

TRAMA

REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES



SciELO

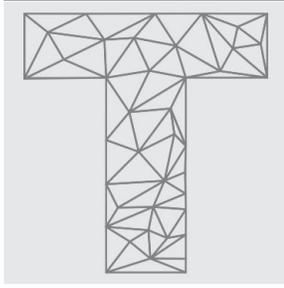
melICA

DOAJ

Kimuk
Laboratorio Nacional
de Costa Rica

ROAD

Sicultura
SISTEMA DE INFORMACIÓN CULTURAL
COSTA RICA



TRAMA

Consejo Científico-Editorial

Director - Editor

Francisco Javier Mojica Mendieta, Dr.
Investigador y docente, Escuela de Ciencias Sociales,
Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
Apartado Postal: 159-7050, fmojica@itcr.ac.cr

Integrantes internos

Máster Mariam Álvarez Hernández
Docente de la Escuela de Ciencias Sociales y Coordinadora de la
carrera de Gestión del Turismo Sostenible del Instituto Tecnológico de
Costa Rica. Cartago, Costa Rica. mialvarez@itcr.ac.cr

M.Sc. David Eduarte Rodríguez
Profesor de la Escuela de Ciencias Sociales del Instituto Tecnológico de
Costa Rica. Cartago, Costa Rica. deduarte@itcr.ac.cr

Dr. Fabrizio Fallas Vargas
Profesor de la Escuela de Ciencias Sociales del Instituto Tecnológico de
Costa Rica. Cartago, Costa Rica. ffallas@itcr.ac.cr

Integrantes Externos

Dra. Paula Daniela Fernández
Instituto Latinoamericano de Economía, Sociedad y Política (ILAESP),
de la Universidad Federal de Integración Latinoamericana (UNILA).
Paraná, Brasil. fernandezpaula81@gmail.com

Dra. Susana Herrera Lima
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)
Universidad Jesuita de Guadalajara. Jalisco, México. shIQiteso.mx

Dra. Joanna María Jablonska-Bayro
Boston College. Boston, Massachusetts, Estados Unidos de América.
joanna.jablonskabayro@gmail.com

Dr. Antony López Get
Profesor-Investigador de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa
Rica. antony.lopez@ucr.ac.cr

Dr. Raúl Montenegro.
Cátedra de Biología evolutiva, Facultad de Psicología de la Universi-
dad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina. Correo electrónico:
biologomontenegro@gmail.com

Dra. Maryland Morant González
Profesora-Investigadora de la Universitat Politècnica de València.
Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría.
Valencia, España. maryland@upv.es

Dra. Adriana Rodríguez Sánchez
Departamento de Comunicación y Lenguaje, Pontificia Universidad
Javeriana Cali. Cali, Colombia. adrianarodriguez@javerianacali.edu.co

Dr. Fernando Gabriel Romero
Universidade Federal da Integração Latino Americana. Paraná, Brasil.
fernandogromero@gmail.com ; fernando.romero@unila.edu.br

Dra. Avishag Zafrani.
Laboratoire PHILÉPOL (Centro de Filosofía, Epistemología y Política),
de la Universidad de París Descartes, 45 rue des Saints-Pères, 75007, en
París, Francia.
Correo electrónico: zafraniavishag@gmail.com

Fotografía

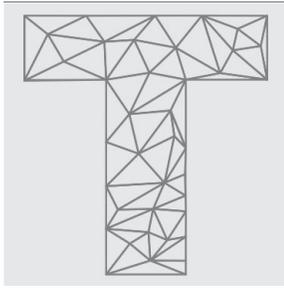
Francisco Javier Mojica Mendieta, Dr
Foto de portada: Marchas en defensa de las Universidades públicas (29
de marzo 2023) y el Estado Social de Derecho (25 de octubre 2023).

Diseño

M.Sc. Donald Granados Gómez
Profesor de Ingeniería en Diseño Industrial, ITCR

Diagramación

Eduardo Alberto Monge González
Estudiante de Ingeniería en Diseño Industrial, ITCR



TRAMA

Consejo Científico-Editorial

Editorial - Publisher 's Comment

TRAMA EXIGE UN NO AL ASESINATO DEL PUEBLO DE PALESTINA Y DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE COSTA RICA

TRAMA DEMANDS A NO TO THE MURDER OF THE PEOPLE OF PALESTINE AND THE INDIGENOUS PEOPLES OF COSTA RICA

Francisco Javier Mojica Mendieta

5 - 7

BIENESTAR ANIMAL EN LAS CIENCIAS AGRONÓMICAS: UN ENFOQUE DESDE LA ÉTICA DEL BIOPODER Y EL BIODERECHO

Animal welfare in agricultural sciences: an approach from ethics of biopower and biolaw

Jose Andrés González-Miranda / Anthony Valverde

59 - 89

Estudiar la subcuenca del río Atuel (Argentina) desde la geografía física crítica

Studying the Atuel River sub-basin (Argentina) from a critical physical geography

María Laura Langhoff

9 - 37

Proyecto PROMATES: Capacitación a docentes de primaria

PROMATES Project: Training for primary school teachers

Zuleyka Suárez / Steven Sánchez / Hailander Valverde / Pedro Romero / Jose Sandoval

91 - 111

EL HOMO LUDENS Y LA "MAGIA GRIS"

Violencias asociadas a las barras bravas de la localidad de Bosa en el 2023

HOMO LUDENS AND "GRAY MAGIC".

The violence associated with the barras bravas in the locality of Bosa in 2023

Ronald Fernando Quintana Arias / Andrés Eduardo Quintana Arias

39 - 57

ARQUEOTURISMO EN COSTA RICA: UN PRODUCTO TURÍSTICO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y LA VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

Archeotourism in Costa Rica: a tourism product for the diversification and enhancement of cultural heritage

Luis Humberto Gutiérrez Galera

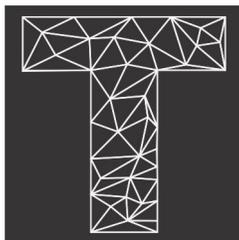
113- 157

Fotografía:
Francisco Javier Mojica Mendieta



EDITORIAL: TRAMA EXIGE UN NO AL ASESINATO DEL PUEBLO DE PALESTINA Y DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE COSTA RICA.

Francisco Javier Mojica Mendieta



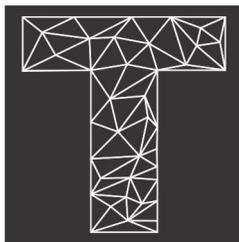
“TRAMA EXIGE UN NO AL ASESINATO DEL PUEBLO DE PALESTINA Y DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE COSTA RICA”

“Publisher’s Comment: TRAMA DEMANDS A NO TO THE MURDER OF THE PEOPLE OF PALESTINE AND THE INDIGENOUS PEOPLES OF COSTA RICA”

La dirección editorial de *Trama, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades* demanda categórica, inmediata e incondicionalmente, un alto al genocidio sobre el pueblo de Palestina y los pueblos indígenas del mundo.

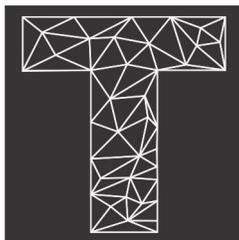
El vínculo de *Trama* con la experiencia del proyecto de extensión **“Pueblos Originarios y Universidades Públicas. Conflictos por territorios y decolonialidad en pueblos originarios de Costa Rica”**, coordinado desde el Instituto Tecnológico de Costa Rica y con la participación del Consejo Nacional de Rectores CONARE, nos plantea, entre otros, desafíos como descolonizar la universidad pública y aportar en la solución de problemas nacionales y mundiales. En este contexto, destacan retos como el ejercicio del derecho consuetudinario o propio de los pueblos indígenas, el establecimiento de sus estructuras de gobernanza, la reapropiación y revitalización de su territorio, de su biodiversidad y de su cultura y; en definitiva, el ejercicio de los derechos de los pueblos indígenas en Costa Rica, incluida la naturaleza.

1. Compuesto por la Universidad Nacional, Universidad de Costa Rica, Universidad Estatal a Distancia y la Universidad Técnica Nacional, además del Instituto Tecnológico de Costa Rica.



Por tanto, la dirección editorial de **Trama**:

1. Clama por la vida humana y la cultura de sus pueblos.
2. Exige el alto al despojo, la desposesión y usurpación de su territorio.
3. Demanda el fin del racismo, el colonialismo, el imperialismo, el patriarcado, el fundamentalismo religioso y de mercado.
4. Exige la detención de la violencia estructural y cultural, así como la sangrienta aplicación de la lógica de poder etnocida y de "paz blanca".
5. Exige el respeto y dignificación inmediata de la vida humana, así como de sus ecosistemas.
6. Demanda el suministro de ayuda humanitaria, alimentos, medicinas y atención de sus necesidades radicales.
7. Exige el reconocimiento legítimo de las estructuras de gobernanza de sus pueblos.
8. Exige la detención la guerra, incluidas las de baja intensidad, porque ello equivale al asesinato-suicidio de la humanidad y la naturaleza entera a escala mundial.
9. Exhorta a todas las revistas académicas de las universidades públicas del mundo a sumarse a este pronunciamiento.



En este contexto, **Trama** publica en esta ocasión cinco artículos: María Laura Langhoff Estudia, desde la geografía física crítica, la subcuenca del río Atuel, Argentina, dando aportes importantes para la ecología política latinoamericana y caribeña.

Ronal Fernando Quintana analiza cómo el llamado Homo Ludens y su “magia gris” puede ejercer violencias directas, culturales y estructurales asociadas con las barras bravas de la localidad de Bosa, Colombia, en 2023.

José Andrés González-Miranda y Antonio Valverde reflexionan críticamente desde la ética del biopoder y el bioderecho sobre el bienestar animal en las ciencias agronómicas en Costa Rica.

Zuleyka Suárez Valdés-Ayala, Steven Gabriel Sánchez Ramírez, Hailander Eduardo Valverde Valverde, Pedro Alejandro Romero Leiva y José Manuel Sandoval Salazar exponen distintos aprendizajes del Proyecto PROMATES en materia de capacitación desde el Instituto Tecnológico de Costa Rica con docentes de primaria en Costa Rica.

Luis Humberto Gutiérrez Galera en su trabajo sobre Arqueoturismo en Costa Rica plantea aportes para la diversificación de la oferta turística y la valorización del patrimonio cultural en ese país centroamericano.

Agradezco a las personas autoras, evaluadoras externas, estudiantes asistentes y pueblos indígenas de Costa Rica y otras que contribuyeron a la publicación de este número de **Trama**.

Dr. Francisco Javier Mojica Mendieta.
Director-Editor
DOI: 10.18845/tramarcsh.v12i1.7084
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3462-5394>
Pueblo indígena de Térraba, Puntarenas, Costa Rica.
16 de marzo 2024.

Fotografía:
Francisco Javier Mojica Mendieta

NO recorten
el futuro
Inviertan
en Educación



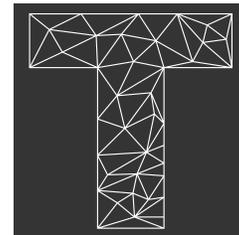
 Pública
Construimos valor social Orgullo de los/as

La Educación
Pública **NO** se
Vende, se
DEFIENDE

ESTUDIAR LA SUBCUENCA DEL RÍO ATUEL (ARGENTINA) DESDE LA
GEOGRAFÍA FÍSICA CRÍTICA

María Laura Langhoff

ESTUDIAR LA SUBCUENCA DEL RÍO ATUEL (ARGENTINA) DESDE LA GEOGRAFÍA FÍSICA CRÍTICA



Studying the Atuel River sub-basin (Argentina) from a critical physical geography

Revista Trama
Volumen 12, número 1
Enero - Julio Año
Páginas 9-37
ISSN: 1659-343X
<https://revistas.tec.ac.cr/trama>

María Laura Langhoff¹

Fecha de recepción: 16 de mayo 2023

Fecha de aprobación: 31 de mayo 2023

Langhoff, M. Estudiar la subcuenca del río Atuel (Argentina) desde la geografía física crítica.

Trama, Revista de ciencias sociales y humanidades, Volumen 12, (1), Enero-Junio, págs.

9-37. <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7085>

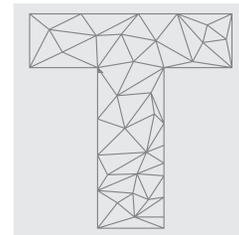
DOI: <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7085>

¹ Doctora en geografía. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca, Argentina. Código Postal 8000.

Correo electrónico: laura.langhoff@outlook.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1534-9534>





RESUMEN

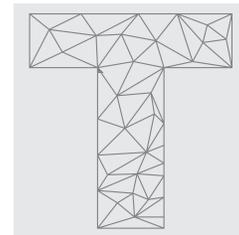
El trabajo expone las posibilidades que brinda la incorporación de los enfoques de la geografía física crítica (GFC) en el estudio del agua y su circulación. La GFC es una línea que se desarrolla con estudios importantes en Nueva Zelanda, Canadá, Brasil y Chile, en un marco de crisis socio ambiental global donde los procesos biofísicos y físicos tienen una intervención de la sociedad determinante. La sociedad a través de sistemas de producción y redes de poder, contribuye al modelado del entorno natural, de formas irreversibles, alterando las geformas, los sistemas hídricos, el clima, el suelo. Este campo de investigación ofrece instrumentos que, por medio del intercambio disciplinar, pueden utilizarse para estudiar los entramados complejos en que circula el agua y cómo se constituyen las territorialidades hídricas. De esta forma se elaboran los conceptos de ciclo hidrosocial (CHS) y territorio hidrosocial (THS), generados a partir del entrelazamiento de la GFC y la ecología política del agua (EP). En este trabajo se presenta la aplicación de ambos conceptos instrumentales al estudio de la subcuenca del río Atuel en Argentina y los resultados obtenidos.

Palabras clave: geografía, ecología política, ciclo hidrosocial, río Atuel, territorio hidrosocial.

ABSTRACT

The paper presents the possibilities offered by the incorporation of critical physical geography (CFG) approaches in the study of water and its circulation. CFG is a line that is being developed with important studies in New Zealand, Canada, Brazil and Chile, in a framework of global socio-environmental crisis where biophysical and physical processes have a decisive intervention of society. Society, through production systems and power networks, contributes to the modeling of the natural environment in irreversible ways, altering geofoms, water systems, climate and soil. This field of research offers instruments that, through disciplinary exchange, can be used to study the complex networks in which water circulates and how water territorialities are constituted. In this way, the concepts of hydro-social cycle (CHS) and hydro-social territory (THS), generated from the intertwining of CFM and the political ecology of water (PE), are elaborated. This paper presents the application of both instrumental concepts to the study of the Atuel River sub-basin in Argentina and the results obtained.

Key words: geography, political ecology, hydro-social cycle, Atuel river, hydro-social territory.

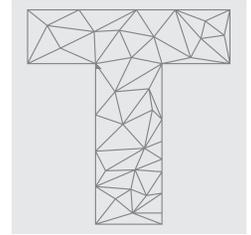


I. INTRODUCCIÓN

En Latinoamérica, la condición del agua como recurso/bien estratégico se acentúa por el aumento de actividades extractivas de alto impacto como la megaminería, los monocultivos y la consecuente deforestación y extracción de hidrocarburos por métodos no convencionales (fracking). Aquí se encuentran involucradas y afectadas directamente las comunidades locales y sus formas de reproducción de la vida. Ello también es visible en las grandes infraestructuras hidráulicas como represas y sistemas de irrigación que utilizan agua superficial y subterránea, las cuales se han desarrollado tanto en zonas áridas y semiáridas, como en zonas de elevadas precipitaciones, como Brasil y el sur de Chile.

Estos procesos se insertan en una escala internacional y global, atravesada por la crisis socio ambiental. Ello plantea nuevos retos y pujas en los distintos grupos de interés (gobiernos, grupos empresarios, científicos y comunidades locales afectadas), donde comienza a plantearse la disyuntiva entre aquellos que ven posibilidades de rentabilidad y quienes consideran la democratización en el acceso al agua. Ante este panorama la perspectiva de abordaje exclusivamente desde una disciplina es insuficiente, puesto que las actividades humanas bajo distintas prácticas culturales, económicas y políticas moldean el espacio para satisfacer sus necesidades, por lo que generan mayores complejidades y alteraciones en los elementos y sistemas biofísicos. Lo mismo ocurre con el agua, cuya representación del ciclo hidrológico hoy resulta incompleta, pues se la considera únicamente como H₂O, sin incorporar el factor social que determina casi exclusivamente cómo y con qué fines fluye el agua y las valoraciones culturales diversas que le otorgan múltiples sentidos. Por ejemplo, las interacciones con la historia muestran las distintas transformaciones y valorizaciones a nivel político y económico del agua en el caso argentino (Rojas, 2021; Langhoff, Geraldí & Rosell, 2020).

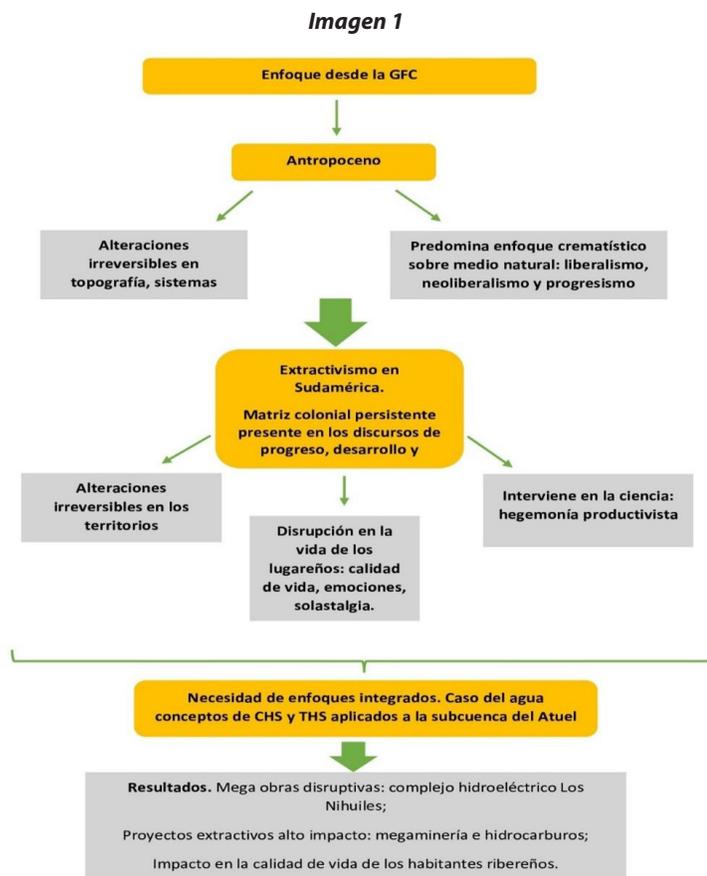
Aquí se exponen las contribuciones que ofrece el marco teórico de la GFC y la EP para investigaciones de estas características donde las decisiones económicas, técnicas y políticas alteran decisivamente la dinámica de circulación del agua en una subcuenca, tal como sucede en el río Atuel, Argentina. A su vez, la utilización de este marco teórico, presenta la necesidad de nuevos abordajes en el campo geográfico, puesto que, sobre todo para el caso latinoamericano, existe una alteración ambiental irreversible, por el modelo extractivista, que no pueden ser estudiadas excluyendo los marcos político-económicos en que se produce.



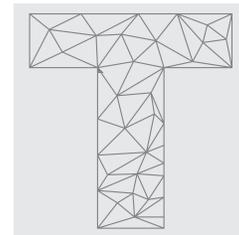
II. METODOLOGÍA

Este trabajo presenta el resultado final de la investigación doctoral en geografía “El ciclo hidrosocial en la subcuenca del Atuel y su implicancia histórico-geográficas (S.XVIII-XXI)”. Utilizando el marco teórico de la GFC y la EPA. En él se analizaron las interacciones hidrosociales con perspectiva histórico-geográfica y el conflicto originado en el siglo XX entre las provincias de La Pampa y Mendoza, por la interrupción del río. Además, se avanzó hasta el año 2018 para comprender y exponer como las nuevas actividades extractivistas influyen en la resolución de dicho conflicto.

A continuación, el trabajo se desarrolla exponiendo la contribución de la GFC por medio de conceptos instrumentales de ciclo hidrosocial y territorio hidrosocial y, seguidamente, los resultados para el caso de estudio (imagen 1).



Fuente: Langhoff (2022).

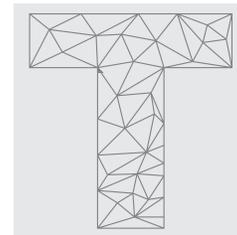


III. GEOGRAFÍA FÍSICA CRÍTICA. AVANCES HACIA LO HÍBRIDO.

La GFC es un subcampo dentro de la geografía que se desarrolla, principalmente, en Canadá, Nueva Zelanda y Chile, donde se han elaborado trabajos de relevancia internacional (Lave R. et al., 2014; Tadaki, 2016; Tadaki, Brierley, Dickson, Le Heron, & Salmond, 2015; Goudie, 2017). Ella plantea nuevos instrumentos conceptuales para un abordaje interdisciplinario de problemáticas y temas que ya no pueden ser trabajados aisladamente. En este sentido, busca integrar las perspectivas de la geografía física y la geografía humana, dado que las transformaciones biofísicas en la superficie terrestre, no pueden explicarse solo desde estas dos ramas, sino que en los distintos entornos son visibles las marcas de las relaciones de poder que los producen, como la desigualdad, el colonialismo, las diferencias de género y étnicas (Lave et al., 2014; Lave, Wilson, & Barron, 2019). En esta línea, Slaymaker destaca que:

As physical geographers, we rarely embrace the fact that there exist reflexive relations between human society and the natural environment. The sense of causality does not run exclusively from nature to culture. Only in the past couple of decades have we become more critical with respect to the reality that we study (...) Physical geography has failed to take seriously the environment in its social context and has largely eliminated human values, ethics, and injustice from its research domain (Slaymaker, 2017, p. 68).

De esta forma, nuevos temas adquieren relevancia: los cambios ambientales globales y sus causas, su mitigación y adaptación, cómo se articulan los sistemas de ciencias de la tierra, los impactos humanos, la necesidad de sumar a la historia humana el análisis de la historia ambiental y, por último, el Antropoceno (Goudie, 2017; Brazel, 2017), como se verá en párrafos siguientes.



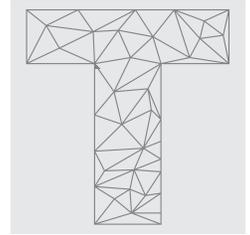
En las últimas décadas se han realizado trabajos dentro de la geomorfología cultural (Gregory, 2006), la antropogeomorfología (Golomb y Eder, 1964; Szabó y Loczy, 2010). Respecto del impacto del manejo del agua y sus efectos en la geomorfología, Szabó afirma lo siguiente:

Ingeneering structures of water management do not only alter the total amount of water available but also its spatial and diurnal distribution. Locally increasing or decreasing water discharge will result in changes in the parameters of sediment transport and influence geomorphic evolution (...) On the whole, water management will have a primary impact on the material removal (erosion/acumulacion) relevant to geomorphology (Szabó, 2010, p. 162 y 163).

En el caso de la climatología, se han efectuado avances con la climatología cultural (Hulme, 2015). En este caso, a modo de ejemplo, Hulme indica que el clima debe ser entendido culturalmente, puesto que clima y cultura funcionan como una díada. El clima deviene cultural por medio de las interpretaciones simbólicas y a través de las culturas, los humanos se aclimatan al clima físico (Hulme, 2015). En este sentido, Romero Aravena también ha efectuado trabajos interesantes para el caso del norte de Chile (Romero Aravena, Romero Toledo, & Opazo, 2018; Romero Aravena H. &, 2016). Allí exponen las estrategias de adaptación, mitigación y elaboración de conocimientos de las poblaciones andinas atacameñas a lo largo del tiempo, para continuar habitando un espacio desértico.

En el caso de Argentina, su desarrollo es muy incipiente, se destaca el trabajo por medio del seminario optativo de grado dentro de la carrera de geografía, en la Universidad Nacional de Córdoba "Geografía física crítica y naturalezas del Antropoceno"². En él se propone generar abordajes que integren procesos biofísicos y sociales. Tanto en el caso chileno como argentino, la GFC está permeada por la necesidad de decolonizar el conocimiento y los conceptos, romper con estructuras eurocentristas y modernas que se expresan aún en las ciencias en dualidades como sociedad/naturaleza. Estas construcciones de conocimiento excluyen otras formas de comprender y habitar el mundo o los entornos, diversas ontologías que quedan subsumidas o son desplazadas por la ciencia hegemónica.

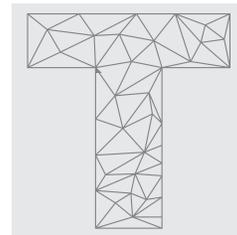
² Comunicación personal con la Dra. Gilda Collo.



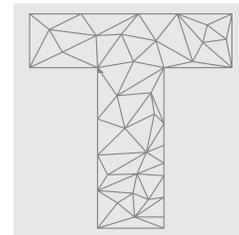
Desde este enfoque, tanto la sociedad como la naturaleza no son sujetos pasivos, sino que la sociedad genera estrategias, a través del tiempo, para aprovechar diversos espacios naturales lo cual supone una alteración y consecuentes “respuestas” de los mismos. Los entornos naturales se encuentran atravesados por conocimiento, decisiones y elecciones que denotan qué sectores detentan el poder para ejecutar su aprovechamiento. De hecho, el concepto mismo de “naturaleza” expone una ontología occidental, pero no la única para aprehender e interactuar con los múltiples entornos.

Otro aporte desde la GFC es incentivar una reflexión disciplinar frente al avance de temáticas como las mencionadas y en la relación investigador-ciencia-academia. Al respecto, Tadaki (2015) plantea que las preguntas deben hacerse sobre quién gana y pierde desde el uso particular de teorías y métodos de las ciencias ambientales, para ello se plantea una interrelación triangular entre lo real (leyes universales), lo actual (lo contingente) y lo empírico. En otras palabras, es necesario desarrollar una postura crítica en la investigación, pues esta se halla atravesada e inmersa en redes de poder. Según Folguera, los centros de investigación universitarios y estatales, tienen la presión directa o indirectamente, del capital privado o intereses meramente rentísticos (Folguera, 2020). Para el caso de la geografía, volviendo a Tadaki: “no estamos simplemente entendiendo el ambiente, estamos entendiendo esas partes del ambiente que son útiles para intereses sociales” (Tadaki, 2015, p.78 [traducción propia]). En consonancia con Tadaki, Lane (2017) señala que, en el contexto académico internacional actual signado por un productivismo y fragmentación de carácter neoliberal, es necesario hacer una ciencia más lenta, que se detenga en los sujetos de estudio y reflexione sobre qué se investiga. Para esta autora, nuestras experiencias deben impulsar preguntas sobre qué problemas existen, cuáles deben ser estudiados y con qué consecuencias. En este marco se cuestiona el dualismo entre sociedad-naturaleza, al crearse un nuevo marco interpretativo y de investigación.

El accionar humano se materializa en la superficie terrestre a distintas escalas (político, social, económico y cultural). De este modo los procesos físicos no se producen solo por la concurrencia de distintos factores, sino que también, en su estudio deben ser considerados las formas en que son percibidos, manejados, resignificados (caso del clima y la hidrología, por ejemplo) y controlados por la sociedad (la circulación del agua, el manejo de los suelos). Por este motivo, las contribuciones conceptuales y metodológicas desde la ecología política (EP), son valiosas y enriquecedoras para la GFC, tal como lo destaca Lave (2014).



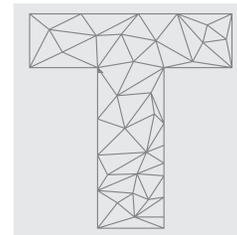
Esta investigadora afirma que por tres décadas los estudios entre la EP y la historia ambiental, brindaron mayor atención a través del trabajo etnográfico sobre las influencias humanas en el cambio ambiental y la degradación (Lave, 2014; Blaikie & Brookfield, 1987). Otro ejemplo en esta línea, es el del estudio de Taddei en el noreste brasileño y las relaciones entre los campesinos, los meteorólogos, las secas y el clima y las estrategias que se originan frente a las condiciones semiáridas de esa región (Taddei, 2017).



IV. ANTROPOCENO O CAPITALONCENO

La GFC también está atravesada por el Antropoceno, las profundas transformaciones por acción humana condujeron a que se hable de una nueva época como sucedánea del Holoceno. Esta nueva era geológica se manifiesta por medio del cambio atmosférico global e hidrológico; el cambio en la vegetación, fauna y el medio ambiente urbano (Goudie, 2017). No obstante, Antropoceno es uno de los términos que, en el debate científico actual (Haraway, 2016), que se discute en relación a esos cambios y genera diversas controversias. Una de ellas se refiere al momento en que podría señalarse la aparición de lo que se conoce como “golden spike” o clavo dorado como marcador estratigráfico en las geociencias (Briones, Lanata, & Monjeau, 2019). Si bien el origen del término se le atribuye a Crutzen y Stoermer (Crutzen & Stoermer, 2000), Crutzen especificó que entendía a los seres humanos como la fuerza geológica que está moldeando al planeta, sobre todo, desde la Revolución Industrial (Trischler, 2017), sin embargo, es ampliamente incorporado desde las ciencias sociales. Pero el concepto comenzó a cuestionarse desde algunos sectores (Castree, 2014) dado que toma a la humanidad como un todo, sin considerar los sistemas de creencias, formas de ejercer el poder y de organizarse política y económicamente y generar desigualdades territoriales y sociales.

Por ello también hay quienes hablan de Capitaloceno, pues al posicionarse desde la óptica del Antropoceno, los impactos recaen sobre el *Homo sapiens* en general, pero no sobre el modo de producción que domina en los últimos tres siglos (Vega Cantor, s. f.) o desde el siglo XV cuando el capitalismo se “instituyó como ecología mundial” (Jimenez Martínez & García Barrios, 2020). Esta acepción resulta más justa, pero no hay que olvidar que, en el siglo XX bajo el comunismo, en el territorio de la ex URSS se produjeron transformaciones irreversibles como la desecación del mar de Aral, alimentado por los ríos Amu Darya y Syr Darya, cuyas aguas se utilizaron y utilizan para irrigación (Williams, 2007). Situación similar en nivel de transformaciones se dio en Tayikistan, en el río Syrdarya (Suyarkulova, 2020).

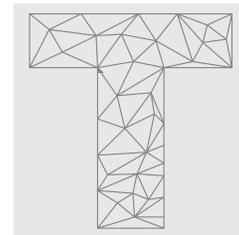


V. GEOGRAFÍA FÍSICA CRÍTICA, ECOLOGÍA POLÍTICA Y EXTRACTIVISMO.

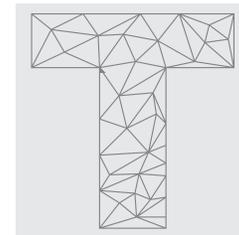
En el caso latinoamericano, el Antropoceno o Capitoceno, adquiere total sentido en los procesos extractivistas de alto impacto de los que continúa siendo objeto el continente bajo distintos períodos políticos y ciclos económicos, los cuales están históricamente sujetos al desarrollo capitalista anglosajón y, en el último período, al chino. De esta forma, el concepto de extractivismo adquiere especial relevancia en las últimas décadas por lo que supone en la alteración definitiva de relieves por medio de la megaminería, el agua a través de la contaminación con sustancias químicas utilizadas en estos procesos; la pérdida de suelo con la agricultura industrial; la expansión urbana precaria y las urbes como un agente mismo de disrupción al ser altas demandantes de energía y agua y, a su vez, generadoras de residuos y contaminantes de todo tipo.

El extractivismo deja marcas indelebles. Tomemos el ejemplo de los hidrocarburos, la expansión de perforaciones no convencionales en lo que es la formación Vaca Muerta, en Argentina, incide decisivamente en un medio semiárido a árido (diagonal árida Sudamericana), poniendo en riesgo cursos de agua y generando sismos, además de cómo afecta a las poblaciones adyacentes. Aquí justamente se traza una relación clara entre GFC, EP y extractivismo: estas alteraciones como los sismos, son inducidas por actividad humana, zonas no sísmicas comienzan a serlo como sucede en Sauzal Bonito, Neuquén (Schofrin, 2021). Estos no son procesos orogénicos propios de la dinámica terrestre, sino de la dinámica de un sector social corporativo (Estado, capital transnacional), para extraer hidrocarburos que luego son exportados a mercados de ultramar. Los beneficios económicos quedan para el sector privado, un mínimo para el Estado y los pasivos ambientales en las comunidades. Diversos estudios dan cuenta de esta dinámica subyacente a los discursos asociados al progreso, desarrollo y, más recientemente, el crecimiento, que solo es percibida y sufrida por los afectados (Machado Araoz, 2019) (Svampa & Viale, 2014) (Roa Avendaño & Scandizzo, 2020). Particularmente, Terán Mantovani, considera al extractivismo como un eco-régimen pues:

Es un particular modo de acumulación capitalista determinado en su conjunto por la extracción masiva de los llamados "recursos naturales", con poco o nulo procesamiento dirigido al mercado mundial, todo lo cual se constituye como el principal patrón organizador del eco-régimen que se establece sobre los ecosistemas, territorios, cuerpos, y determina los flujos de materia, energía, agua y biodiversidad que es capitalizado y aprovechado primordialmente por el capital transnacional y las elites domésticas (Terán Mantovani, 2018, p. 324-325).



Para Latinoamérica el extractivismo adquiere una relevancia necesaria, pues se asienta en la colonialidad. La matriz cultural y discursiva hegemónica continúa arraigada en el eurocentrismo. Por ello la ecología política latinoamericana parte de la crítica y de-construcción de la colonialidad. Ello supone el desarrollo de un giro decolonial que se complementa con un giro natural-colonial (Alimonda, 2011). En este proceso de releer y analizar desde otros ángulos los procesos históricos de ocupación de los territorios y lo que ello conlleva, el ambiente pasó a ser el centro. El extractivismo como eco-régimen es un modelador de la superficie del continente, la cual se encuentra trazada de conflictos socioambientales y experiencias de resistencias. Ante este panorama complejo, en relación a los estudios sobre el agua los abordajes necesitan y deben generar nuevas herramientas, en el caso de la GFC y su cruce con la EP se incorporan el ciclo hidrosocial (CHS) y territorio hidrosocial (THS).

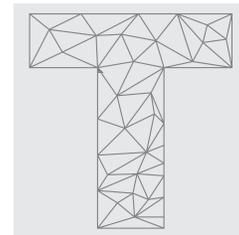


VI. CONCEPTOS INSTRUMENTALES HIDROSOCIALES EN EL ESTUDIO DE LA CIRCULACIÓN DEL AGUA

Tradicionalmente durante el siglo XX la circulación del agua en la naturaleza se explicó por medio del ciclo hidrológico. Esta explicación y representación fue propuesta por Horton en 1933 en el marco del desarrollo de los estudios en hidrología. No obstante, ya en el siglo anterior el geógrafo francés Eliseo Reclus, expuso en su obra “El arroyo” dicho ciclo (Reclus, 2004). En la representación del ciclo hidrológico se excluye a la población humana, siendo un elemento decisivo. Por lo que este esquema tradicional no es suficiente para analizar y explicar procesos y conflictos que involucran decisivamente a la sociedad en el fluir del agua en la superficie terrestre.

En tal sentido, desde la década de 1990 se ampliaron los estudios que incorporan y profundizan el enfoque hidrosocial, complejizando de esta forma el ciclo hidrológico. Linton y Budds, definen al CHS como un proceso socio-natural donde el agua y la sociedad interactúan dialécticamente temporal y espacialmente (Linton & Budds, 2014). En este resultan claves las asimetrías de poder en su acceso, situaciones que se agravan en lugares áridos, semiáridos y en las grandes urbes (Swyngedouw, 2004). Desde esta mirada: “*el agua es un actor social y multidimensional, y su disponibilidad está condicionada por factores sociales y naturales*” (Simon Ruiz & Aravena Rodríguez, 2021), con lo cual desde una perspectiva sectorial centrada en una circulación ideal como lo es el ciclo hidrológico, se avanza hacia una de mayor complejidad. Asimismo, las valoraciones en relación al agua varían de acuerdo a prácticas culturales, están insertas en ontologías donde la relación entre las comunidades y el entorno son diferentes a la occidental. En la zona andina, dentro de la diagonal árida continental, donde existe una historia milenaria en el uso del agua, se hacen evidentes estas valoraciones, las cuales dialogan, se articulan y entran en conflicto con las valoraciones hegemónicas (Boelens et al., 2006; Boelens R.).

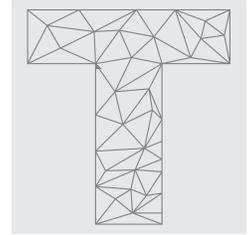
Los THS, en tanto, contienen una riqueza particular, puesto que estos se caracterizan por su construcción y producción “*históricamente a través de interfaces entre la sociedad, la tecnología y la naturaleza*” (Boelens, Hoogesteger, Swyngedouw, Vos, & Wester, 2017). Además, están estrechamente relacionado con la geografía a través de la interacción de la sociedad, el territorio, el poder y las formas multidimensionales de relacionarse el ser humano con el agua (Sanchis Ibor & Boelens, 2018). En este sentido, los estudios antropológicos asociados a zonas andinas, se los define como:



la articulación de tres espacios territoriales: los espacios físicos de cuenca (incluyendo infraestructura y sistemas hídricos), los espacios sociales (definidos a partir de los usos y manejos materiales y simbólicos que los actores sociales hacen del agua en la cuenca) y los espacios político-administrativos (generados a partir de los discursos de desarrollo territorial y de la institucionalidad de regulación hídrica) (Damonte-Valencia, 2015, pág. 115).

Ambos términos realizan ineludibles aportes para contribuir a los estudios hídricos: consideran al agua como un actor social y su influencia en la creación de territorialidades (Rocha López, Hoogendam, Vos, & Boelens, 2019).

En este orden de cosas, también se otorga especial atención a las diversas representaciones del agua. Para los distintos actores intervinientes en el CHS el agua tiene distintas valoraciones. Por ejemplo, en la zona andina se demostró como el agua contiene significados sagrados, como en el caso de Perú donde mitos y festivales sagrados están asociado al agua para garantizar los ciclos agrícolas anuales, por lo que se habla de un ciclo hidro cosmológico, enriquecido por costumbres ancestrales (Boelens R. , 2014). En el caso del Estado, organismos internacionales y sector privado, el agua tiene un valor como recurso productivo, por lo que sus políticas y acciones se orientaran a optimizar su uso y acceso por medio de tecnologías, grupos de expertos y una legislación acorde. Por más que el Estado con la legislación trate de evitar inequidades, se generan de una u otra forma relaciones asimétricas de poder que acaban en tensiones o conflictos hidrosociales .



VII. RESULTADOS. APLICACIÓN DE LOS CONCEPTOS HIDROSOCIALES AL CASO DEL RÍO ATUEL, MENDOZA-LA PAMPA

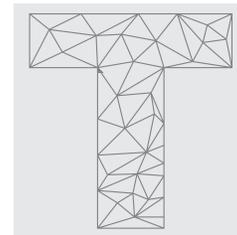
El Atuel nace en la cordillera de los Andes dentro de la provincia de Mendoza, su cuenca cubre unos 13000 km² y posee un caudal promedio de 33 m³ por segundo (Imagen 1). Es uno de los últimos tributarios de la cuenca del Desaguadero, por medio de su unión con el río Salado dentro de territorio pampeano, en la zona oeste, donde antiguamente contaba con cinco brazos activos. Con la paulatina colonización y aprovechamiento hidrológico de la cuenca media en el siglo XX, los caudales comenzaron a disminuir, afectando la incipiente población que se estaba radicando en la cuenca baja en el oeste pampeano (imagen 2). Este río tiene la particularidad de que contiene uno de los conflictos hidrosociales más antiguos del país que involucra a dos provincias, Mendoza y La Pampa, y se encuentra aún irresuelto luego de más de siete décadas.

Imagen 2: Subcuenca río Atuel.



Fuente: Recursos Hídricos de La Pampa.

El motivo se encuentra en los usos intensivos que comenzaron a realizarse en la primera mitad del siglo XX, como la creación una amplia infraestructura de irrigación que dio origen al oasis sur mendocino en los centros urbanos de San Rafael- General Alvear y, a mediados de siglo, con el aprovechamiento hidroeléctrico del complejo hidroeléctrico Los Nihuales. La primera represa que se construye es El Nihuil en 1947 que acabo por interrumpir el flujo hídrico que llegaba a La Pampa. Este proceso de transformación y aprovechamiento de los ríos, tanto en el

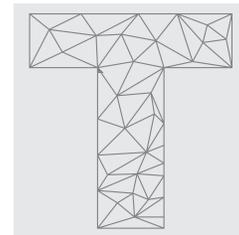


área de estudio como en otras zonas del país, se enmarca dentro de lo que se conoce como “misión hidráulica”. En este paradigma hidráulico, está estrechamente asociado al fortalecimiento de los nuevos Estados con el uso de tecnología y a la creación de obras ingenieriles de gran envergadura como represas, canales, sistemas de irrigación complejos (Worster, 1985) (Wester, 2008). Para el caso mendocino, las primeras intervenciones de este tipo estuvieron asociadas con la idea de “domar el agua” (Martin, Rojas, & Saldi, 2010).

Esta transformación generó el conflicto hidrosocial interprovincial aun latente. Las instancias por la que atravesó el mismo abarcan la judicialización, acuerdos entre gobernadores de ambas provincias y la falta de cumplimiento de parte de las autoridades mendocinas (Pereyra, 2020). Los procesos judiciales se iniciaron en 1978 con dictamen en 1987 y en 2014 con dictamen en 2017. Además, por parte de La Pampa se presentó el caso ante el Tribunal Latinoamericano del Agua y ante la ONU (Langhoff et al. 2020).

Por su extensión temporal este conflicto presenta distintas aristas: por un lado, la diversidad de actores que se diversificó con el tiempo; por otro los procesos concomitantes al territorio que se fueron dando en las últimas décadas y, que directa o indirectamente, tienen impacto en el conflicto hidrosocial. Es necesario comprender que la subcuenca hídrica se inserta en procesos multiescalares caracterizados por intereses económicos y políticos que priorizan el desarrollo de actividades extractivistas. Por ejemplo, las nacientes de la cuenca coinciden con el extremo norte de la cuenca hidrocarburífera neuquina, donde se encuentran partes de las formaciones Vaca Muerta y Los Molles. Precisamente en esta zona es donde en los últimos cinco años se avanzó con la extracción de hidrocarburos por métodos no convencionales (fracking), lo cual implica un riesgo de contaminación y consumo de agua que afectaría al río y, por consiguiente, es un factor para sumar al conflicto (Langhoff M. L. et al. 2022).

En las últimas décadas la sociedad se movilizó y organizó en diversos lugares del país ante el avance de proyectos extractivos que afectan sus territorios, puntualmente la megaminería, los monocultivos y el fracking en los últimos años. En el caso de la subcuenca del río Atuel se formaron diversas asambleas tanto del lado mendocino, con la Asamblea Popular por el Agua (una de las que conforma la Asamblea Mendocina por el Agua Pura-AMPAP), como del pampeano con la Asamblea por los Ríos Pampeanos, que es una organización civil y la Fundación Chadileuvú (FUCHAD) a inicios de los ochenta. En el caso de la AMPAP defienden el



agua frente a nuevas actividades que afectan directamente a las diversas subcuencas cuyanas, en el caso pampeano la asamblea nuclea a diversos referentes que demandan exclusivamente el cumplimiento del veredicto de 2017 de la Suprema Corte de Justicia³, dejando en segundo plano a dichas actividades y la FUCHAD desde donde se investiga, difunde y realizan presentaciones sobre el conflicto.

A su vez, tampoco debe ignorarse el impacto del cambio ambiental tanto en las nacientes como en el resto de la subcuenca. Si bien los registros de aforos y precipitaciones muestran variaciones con períodos de sequía y bajo caudal, no debe subestimarse que desde el año 2011 existe una sequía prolongada en territorio mendocino, por lo que el gobierno cuyano decretó ese año la emergencia hídrica. En caso de prolongarse esta situación, la crisis hidrosocial aumentará, generándose nuevos conflictos donde hoy hay tensiones. Actualmente, se están visibilizando disputas por el uso de agua para extracción de hidrocarburos en la zona de San Rafael (Imagen 3), frente a la utilización para fruticultura, horticultura y viticultura. Relegándose, a su vez, el caudal estipulado judicialmente para La Pampa.

En base a estas consideraciones, hablar del ciclo hidrológico del río Atuel, es sectorizar y colocar el enfoque únicamente en aspectos físicos, obviando las intervenciones humanas de las que es objeto el río a lo largo del siglo XX e inicios del XXI y que definen su situación actual.

3 En este fallo se estipuló que Mendoza debe garantizar un caudal ecológico de 4 m³ por segundo. No obstante, por reclamo de dicha provincia, este caudal se ajustó en 3 m³ ante la falta de volumen suficiente.

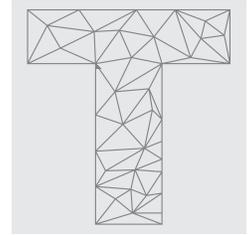
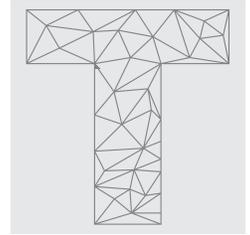


Imagen 3: principales actividades que demandan históricamente (amarillo) uso del agua en el CHS y los proyectos latentes (rojo).



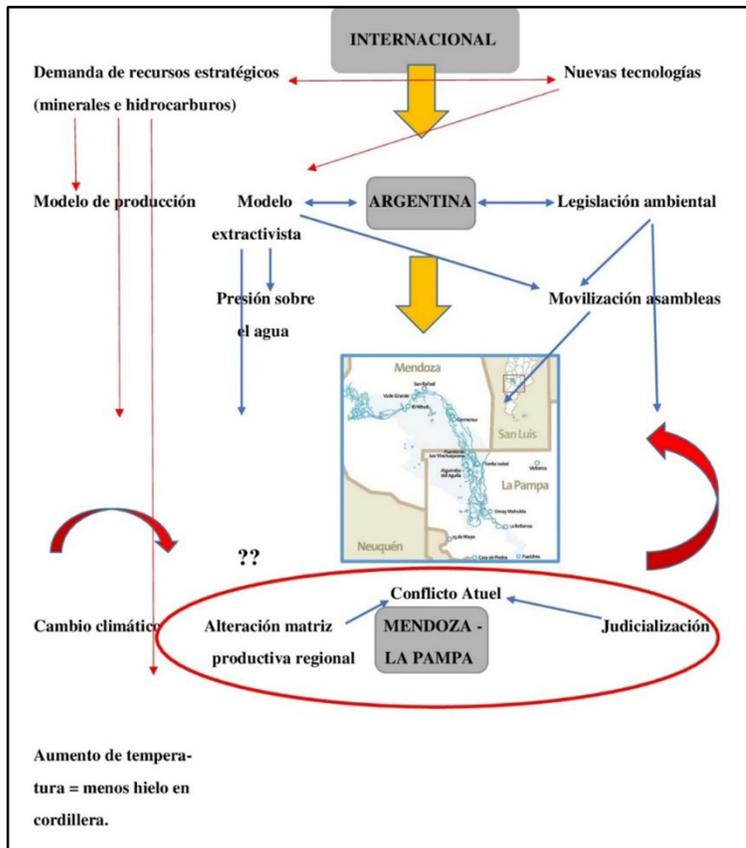
Fuente: Langhoff (2022).

Como puede verse en la Imagen 4, es necesario tener presente los intereses multiescalares que atraviesan el río Atuel y generan diversas acciones y estrategias por parte de los actores involucrados, ya sean el Estado, los inversionistas privados, las asambleas socio ambientales y población en general. Las transformaciones que se producen están relacionadas con el modelo económico de raigambre neoliberal orientado al extractivismo, esto es evidente debido a los recursos estratégicos que se localizan en la subcuenca tanto minerales como hidrocarburifera, además del agua. Junto con esto, el cambio climático como proceso global con impactos locales, genera incertidumbre a futuro, dado que en



este caso se incentivan actividades que demandan grandes cantidades de agua en un medio semiárido.

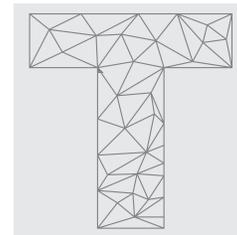
Imagen 4: complejidad del CHS.



Fuente Langhoff (2022).

Dentro del análisis del CHS, la resolución del conflicto entre las provincias de Mendoza y La Pampa también está ceñida a la incertidumbre por el impacto que estas actividades tendrían en la disponibilidad de caudal. En el fallo del año 2017 no se hace alusión a actividades de alto impacto dentro de la cuenca, como tampoco se hacen planteos al respecto por parte del gobierno pampeano o de las asambleas pampeanas originadas por el Atuel⁴. Mientras el gobierno mendocino

4. Esta situación está cambiando en los últimos dos años, donde se observa un acercamiento entre las asambleas y un mayor cuestionamiento de parte del gobierno pampeano.



y los grupos de poder económico provincial y nacional, avanzan con proyectos mineros, aunque por ahora frenados por la Ley N° 7722, y extraen hidrocarburos de forma “experimental” con el método fracking en pozos petroleros antiguos y nuevos. Las autoridades mendocinas al fomentar estas actividades entran en contradicción con el argumento que brindan a La Pampa, pues aducen que no hay caudal suficiente para cumplir con lo estipulado legalmente, pero autoriza e incentiva dentro de su territorio estas prácticas extractivas que demandan elevadas cantidades de agua.

Estas nuevas actividades y, por consiguiente, nuevas preocupaciones se comienzan a alentar en la cuenca y motivan las reacciones de los habitantes de los THS. Los THS identificados corresponden a la zona bajo irrigación en la cuenca media y la zona donde el río circula esporádicamente en la cuenca inferior dentro de territorio pampeano. En ambos casos el agua es crucial para su existencia, por lo que, a través de los años, se conformaron instituciones como el Departamento General de Irrigación (DGI) y la ley general de aguas en 1884 dentro de Mendoza para alentar y organizar la utilización de los ríos.

En el caso mendocino la colonización por medio de la inmigración, específicamente en el sur provincial, estuvo vinculada en sus países de origen a la vitivinicultura, lo cual resultó clave para desarrollar este tipo de actividad productiva (Izuel, 2012). Y, en cierta forma, continuar las prácticas de utilización del agua de los pueblos preexistentes. Con el transcurso de las décadas se desarrolló una identidad hidrosocial muy fuerte. A este hecho contribuyeron, también, la intervención sobre los manejos del agua para irrigar tierras secas y aprovechar su fuerza para la generación de energía, al respecto uno de los trabajos consultados lo ilustra como: *“la heroica tarea de desviar el agua, por medio del canal, convirtió en vergel el desierto atuelino”* (Izuel, 2012, p. 253). La construcción de este THS va indefectiblemente unida a la idea de “vencer el desierto”. La resistencia a la transformación de la matriz productiva que se propone en los últimos años, despierta la resistencia de parte importante de la población organizada en asambleas como la AMPAP para quienes implica la desarticulación de estos THS.

En el oeste pampeano, es posible hablar de dos territorialidades hidrosociales, una creada cuando el río ingresaba y se unía al Salado hasta 1947, donde en la extensa zona de bañados e islotes se desarrolló la ganadería extensiva vacuna y lanar. Allí surgió en torno a este dinamismo el núcleo de lo que hoy es la localidad de Santa Isabel (Imagen 5).

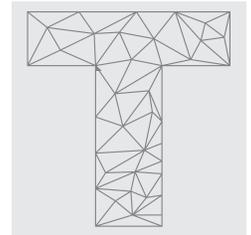
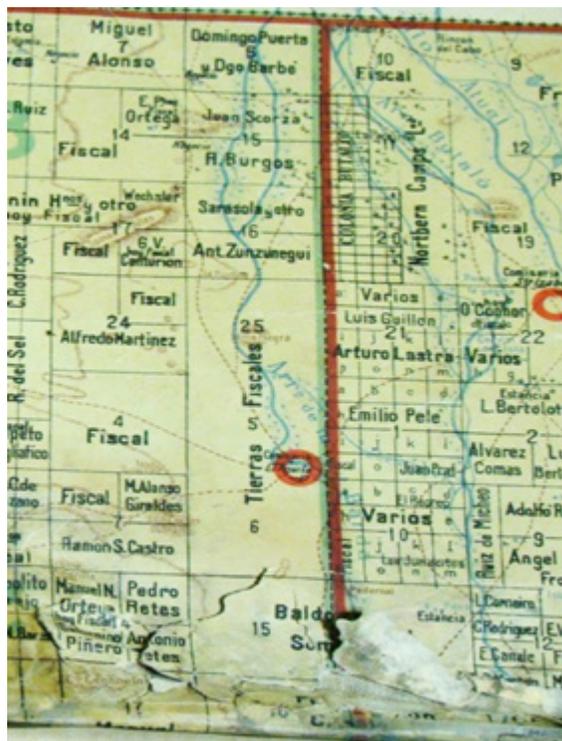


Imagen 5: Mapa de 1902 donde se muestran las primeras propiedades productivas en la zona de bañados con los brazos activos del Atuel y la comisaria anterior a la localidad de Santa Isabel.

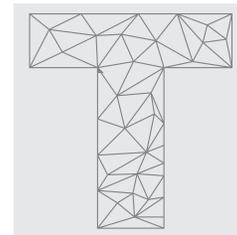


Fuente: <http://norbertomollo.blogspot.com/2012/11/mapas-y-planos-antiguos-de-la-pampa.html>

En la primera mitad de los años cuarenta se produjo una sequía intensa que se conjugo con la construcción de la represa El Nihuil en 1947, con lo cual se interrumpió el flujo hídrico y disminuyó la escasa humedad. Esto provocó la desestructuración de este 1º THS. Ello se evidenció con el:

“éxodo de muchos pobladores y un proceso de desertización paulatina de estas tierras, no solo existía el problema de la falta de agua potable para el consumo humano y de los animales, sino también la escasez de pastizales, fuente de alimento para el ganado, ovejas y cabras en su gran mayoría” (Sol & Aguilar, 2004, pág. 23).

Este proceso de despoblamiento se conoce con el nombre de “diáspora saladina”. En el análisis de desestructuración del THS es necesario tener en cuenta la desigualdad jurídica entre La Pampa, por entonces territorio nacional, y Mendoza constituida históricamente como

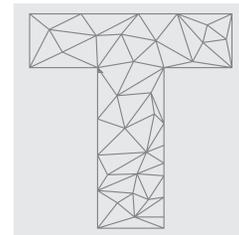


una de las primeras provincias. Esto hizo que las demandas y reclamos de los afectados pampeanos en relación a la disminución del río, se hicieran al poder ejecutivo nacional, el cual solo en dos ocasiones dio muestras de investigar lo que sucedía e intentar remediar. En el primer caso envió al ingeniero Carlos Dillon en 1941 y en 1947, cuando el policía del territorio Ángel Garay escribió una carta donde exponía la situación de la zona, la cual remitió al presidente J.D. Perón. La respuesta fue la resolución 50/49, donde se estipuló *"la entrega periódica del río Atuel a La Pampa, en tres turnos al año, de siete días de duración cada uno, durante los meses de enero, mayo y septiembre, a razón de 15 metros cúbicos por segundo"* (FUCHAD, 2016). El objetivo fue paliar el despoblamiento y desertificación que se estaba produciendo.

El 2° THS identificado es reciente y es el que se elaboró entre parte de la comunidad de las dos localidades del oeste pampeano involucradas, Santa Isabel y Algarrobo del Águila, y las autoridades provinciales que continuaron bregando por la reactivación del cauce. Recién en la década del setenta se reactivó uno de los brazos del Atuel, el arroyo de la Barda que discurre a la vera de Algarrobo del Águila. Esta vuelta del río activo las demandas y fue motor para la primera judicialización en 1978. En este período puede afirmarse que el reclamo por los derechos sobre el Atuel está asociado a la construcción de la pampeanidad y se comenzó a reelaborar un THS desde, paradójicamente, la falta del agua. En cierto sentido puede expresarse como una territorialidad constituida desde diversos sectores (gubernamentales, institucionales, asamblearios y culturales) para el retorno del agua. Es decir, un THS que espera el agua para reafirmarse como tal. En tal sentido, progresivamente desde las décadas de los sesenta, cuando La Pampa ya había adquirido el estatus de provincia⁵, se fueron realizando estudios, recopilando las tradiciones culturales en torno al agua como mecanismo para recuperar la memoria hídrica⁶, la constitución de organismos provinciales encargados del agua, la promulgación del Código de Aguas provincial en 2010 y la reactivación de las demandas que desembocaron en acuerdos y convenios entre los gobernadores de ambas provincias. A su vez, el surgimiento de asambleas urbanas en el oeste y en Santa Rosa que militan por el Atuel.

5 En 1951, bajo el segundo gobierno de J.D. Perón.

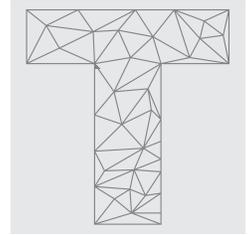
6 Ello dio como resultado el Cancionero de los Ríos Pampeanos editado en la década de los ochenta.



Sin embargo, una voz hasta cierto punto desoída es la de los puesteros . En la zona del oeste la actividad principal es la ganadería extensiva de los crianceros o puesteros orientada al ganado caprino. Sucede que, con la interrupción del río, en muchos casos los campos de pastoreo y los puestos se fueron radicando sobre los cauces secos, ello ocasionó que en las reactivaciones esporádicas del brazo del Atuel (la Barda), se generan anegamientos y pérdidas de infraestructura y animales. Así surge un reclamo de este sector a las autoridades para que realicen obras que impidan estos contratiempos.

Actualmente, en esta territorialidad hidrosocial, a diferencia de lo que sucede en Mendoza, el reclamo continúa anclado al río como parte constituyente de la identidad pampeana y se abstrae de las nuevas situaciones y procesos que lo afectan en sus cuencas alta y media. De este modo, tanto las asambleas por los ríos como el amplio arco político y el sector gubernamental pampeano, reclaman “el río robado” y construyen este THS desde la discursividad, sobre el lema “el río Atuel también es pampeano”. En el caso mendocino, en el THS atuelino hay un enfrentamiento entre los sectores movilizados en contra del extractivismo y el gobierno cuyano.

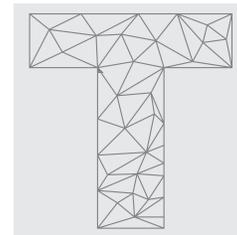
En este sentido, aquí se exponen las emociones en torno al THS elemento que aflora en la investigación, sobre todo en las entrevistas e intercambios con los ribereños pampeanos y mendocinos. Para el caso de los pampeanos, el corte del río por el complejo hidroeléctrico Los Nihuales, y la consecuente “diáspora saladina”, significó una ruptura profunda en su relación con el espacio de reproducción de la vida hasta ese momento. El desarraigo y la pérdida de una identidad que se estaba conformando y que se busca reconstituir hasta la actualidad. Para quienes aún residen en las localidades ribereñas de Santa Isabel y Algarrobo del Águila, la vuelta del río de forma esporádica, significa una esperanza.



Para el caso surmendocino, la apertura provincial al extractivismo y la amenaza constante de modificación de la Ley N° 7722 denominada popularmente “guardiana del agua”, supone un estar alerta constante, una amenaza. Si bien la organización en asambleas y coordinadoras socioambientales protegen y fortalecen a quienes se ven afectados, el estar alertas ante este panorama supone un desgaste emocional. A esto se suman otros factores como crisis hídrica y los intentos por cambiar la matriz productiva por parte del gobierno provincial (asociado al extractivismo) que acrecienta la incertidumbre. En ambos casos hay un impacto emocional y mental al ser testigos de cómo se transforman negativamente las condiciones ambientales del lugar, con lo cual es de suponer que se generan impactos en la salud física y mental, sobre los que aun, en este caso, no se avanzó en el estudio. Por lo que resulta una línea de investigación necesaria tanto a nivel académico como social. A esta emocionalidad se la denomina solastalgia, su nombre fue propuesto por Albretch:

It is the pain experienced when there is recognition that the place where one resides and that one loves is under immediate assault (physical desolation). It is manifest in an attack on one's sense of place, in the erosion of the sense of belonging (identity) to a particular place and a feeling of distress (psychological desolation) about its transformation (Albretch, 2007, p. 45).

Si bien en este fragmento se habla sobre la erosión de la identidad como un síntoma, en el área de estudio hay una identificación muy fuerte con el agua y el río, más allá de las condiciones de semiaridez, la defensa del territorio en el lado mendocino y el anhelo del río en el pampeano, contribuyen a reafirmar la identidad hidrosocial.

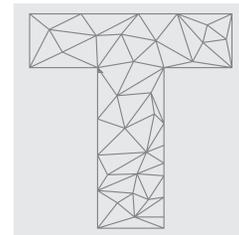


VIII. REFLEXIONES FINALES

La construcción de este marco teórico para el estudio de la subcuenca del Atuel y, específicamente, el conflicto hidrosocial, enriqueció el abordaje de los entramados de poder y los procesos históricos que subyacen detrás de muchas de las transformaciones físicas que se producen en el espacio, pues no siempre responden a procesos netamente naturales. En el caso del estudio de la circulación del agua, la GFC contribuye a los propios geógrafos a hacer visibles las redes de poder, los intereses que hay detrás de los dispositivos que facilitan su flujo y qué actores se benefician con sus investigaciones. En este caso se muestran las posibilidades que brinda para comprender cómo se produjo la transformación de esta subcuenca en un siglo y medio por acción humana. Estos cambios aún continúan y afectan directamente a la subcuenca y el conflicto hidrosocial interprovincial. Para el análisis, la aplicación de los conceptos de CHS y THS es central puesto que otorgan herramientas como la identificación de los actores y su análisis y el establecimiento de cronologías paralelas entre procesos e impactos en el río.

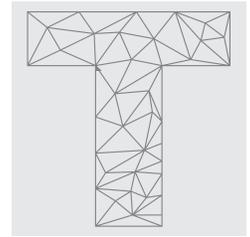
Con la incorporación del CHS se observa cómo la subcuenca sufrió una intervención que alteró su dinámica, como es la construcción del complejo hidroeléctrico Los Nihuiles. Y, cómo en los últimos años, nuevas actividades extractivas que tienen la capacidad de alterar la geomorfología, las características químicas del agua por contaminación y el entorno natural, como la megaminería y el fracking, suponen un paso más en la transformación de la subcuenca. Además de la dilatación de la resolución del conflicto hidrosocial. En tanto que el THS, permite que se comprenda cómo se organizaron históricamente las poblaciones en la subcuenca y las estrategias que se generaron, para el caso pampeano, para mantener vivo el THS perdido y recrear uno nuevo a partir de la interrupción e intermitencia del río. Desde el enfoque de la GFC, es posible comprender cómo en este caso una represa produce una serie de alteraciones aguas abajo, que influyen desde lo económico, político, social y en las emociones de los ribereños pampeanos. Otro tanto se demuestra para el caso de los ribereños mendocinos, quienes están más expuestos a los efectos de los actuales proyectos megamineros e hidrocarburíferos, en el marco de una política provincial y nacional abiertamente extractivista.

Por último y retomando a Tadaki (2015), desde este enfoque es necesario que exista por parte de los investigadores y la academia una interpelación sincera sobre qué se investiga y para quién. Toda investigación es política, está inmersa en entramados de poder e intereses que pueden ser para la población, los afectados o para el sector privado, el cual muchas veces capilariza su poder en las instituciones públicas, como la universidad.

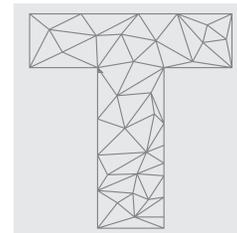


V. BIBLIOGRAFÍA

- Albretch, G. (2007). "Solastalgia" A new concept in health and identity. *Australasian Psychiatry*, 41-55.
- Allen, M. R. (2018). *IPCC.CH*. Retrieved from IPCC.CH: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2022/06/SR15_Chapter_1_HR.pdf
- Blaikie, P., & Brookfield, H. (1987). *Land degradation and society*. Nueva York: Longman Cientific & Technical.
- Boelens, R. (2014). Cultural politics and the hydrosocial cycle: water, power and identity in the Andean Highlands. . *Geoforum*, 234-247.
- Boelens, R. (n.d.). The politics of disciplining water rights. *Development and Change*, 307-331.
- Boelens, R., & Getches, D. &. (2006). *Agua y derecho. Políticas hídricas, derechos consuetudinarios e identidades locales*. Lima : IEP.
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J., & Wester, P. (2017). Territorios hidrosociales: una perspectiva desde la ecología política. In C. Salamanca Villamizar, & F. Astudillo Pizarro, *Recursos, vínculos y territorios. Inflexiones transversales en torno al agua*. (pp. 85-104). Rosario: UNR Editora.
- Brazel, A. (2017). Urban climate and physical geography: a response to Ashmore and Dodson. *The canadian geographer*, 112-117.
- Briones, C., Lanata, J. L., & Monjeau, A. (2019). El futuro del Antropoceno. *Utopía y Praxis Latinoamericana*. , 21-32.
- Castree, N. (2014). The Anthropocene and the environmental humanities: extending the conversation. *Provocations*, 233-260.
- Crutzen, P., & Stoermer, E. (2000). The anthropocene. *Global Change Newsletter*, 17-18.
- Damonte-Valencia, G. (2015). Redefiniendo territorios hidrosociales: control hídrico en el Valle de Ica, Peru (1993-2013). *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 109-133.
- Folguera, G. (2020). *La ciencia sin freno. De cómo el poder subordina el conocimiento y transforma nuestras vidas*. Buenos Aires: CFP24.
- FUCHAD. (2016, mayo 29). *chadileuvu.org.ar*. Retrieved from <https://www.chadileuvu.org.ar/fuchad/index.php/justicia-por-el-atuel/>

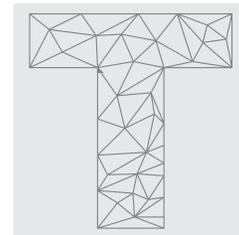


- antecedentes/133-a-sesenta-anos-de-la-resolucion-nacional-50-49
- Goudie, A. (2017). The integration of Human and Physical geography revisited. *The canadian geographer.*, 19-27.
- Gregory, K. (2006). The human rol in changing rivers channel. *Geomorphology*, 172-191.
- Haraway, D. (2016). Anthropocène, capitalocène, plantationocène, chthulucène. Faire des parents. *Association Multitudes*, 75-81.
- Hulme, M. (2015). Climate and its changes: a cultural appraisal. *Geo: geography and environment*, 1-11.
- Izuel, E. (2012). *San Rafael: jornaleros, viñateros y bodegueros*. Buenos Aires: Armerias.
- Jimenez Martínez, N., & García Barrios, R. (2020). Antropoceno y capitaloceno. In D. L. (comp.), *Feminismo socioambiental. Revitalizando el debate desde América Latina*. (pp. 161-188). Cuernavaca: Universidad Nacional Autonoma de México.
- Lane, S. (2017). Slow science, the geographical expedition, and critical physical geography. *The canadian geographer*, 84-101.
- Langhoff, M. L. (2022). El conflicto del río Atuel (Argentina) en el contexto del extractivismo y el cambio climático. In N. Cuvi, J. Correa Salgado, J. Duque, & I. Espinoza Pesántez, *Contribuciones a la historia ambiental de América Latina. Memorias del X simposio SOLCHA*. (pp. 275-286). Quito: FLACSO Ecuador.
- Langhoff, M., Gernaldi, A., & Rosell, P. (2020). Propuesta de periodizacion y analisis de los actores intervinientes en el ciclo hidrosocial del rio Atuel, Mendoza, La Pampa (Argentina). *Agua y Territorio*, 73-86.
- Lave, R. y. (2014). Intervention: critical physical geography. *The canadian geographer.*, 1-10.
- Lave, R., Wilson, M., & Barron, E. (2019). Intervencao: Geografia fisica critica. *Espaco Aberto*, 77-94.
- Linton, J., & Budds, J. (2014). The hydrosocial cycle: defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water. *Geoforum*, 170-180.
- Machado Araoz, H. (2019). Naturaleza, discursos y lenguajes de valoración.

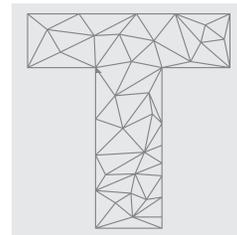


Heterotopías.

- Martin, F., Rojas, F., & Saldi, L. (2010). Domar el agua para gobernar. Concepciones socio-políticas sobre la naturaleza y la sociedad en contextos de consolidación del Estado provincial mendocino hacia finales del siglo XIX y principios del XX. *Anuario del Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos S. A. Segreti"*, 159-186.
- Naciones Unidas. (2022, febrero 7). <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>. Retrieved from Naciones Unidas: www.un.org
- Pereyra, K. (2020). La Pampa tenía un río... capacidades estatales y la cuestión pampeana por el río Atuel a partir de la construcción de la represa El Nihuil (1947-1979). *Tesis de grado*. Santa Rosa, La Pampa, Argentina: UNLPam.
- Reclus, E. (2004). *El arroyo*. Grupo de Estudios J.D. Gómez Rojas.
- Roa Avendaño, T., & Scandizzo, H. (2020, julio). *Observatorio Petrolero Sur*. Retrieved from opsur.org.ar: <https://opsur.org.ar/wp-content/uploads/2020/07/Energ%C3%ADas-extremas-Roa-y-Scandizzo-2017.pdf>
- Robbins, P. (2012). *Political ecology*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Rocha López, R., Hoogendam, P., Vos, J., & Boelens, R. (2019). Transforming hydrosocial territories and changing languages of water rightd legitimation: irrigation developoment in Bolivia's Pucara watershed. *Geoforum*, 202-213.
- Rojas, F. (2021). Dimensiones sociales y territoriales de las sequias en San Juan (sigllos XVIII-XXI): una propuesta de periodizacion. *Punto Sur* 5, 64-90.
- Romero Aravena, H. &. (2016). Sociocimas, riesgos y ordenación del territorio en las comunidades andinas del desierto de Atacama. In J. Olcina Cantos, A. Rico Amorós, & E. (. Molto Mantero, *Clima, sociedad, riesgos y ordenación del territorio*. (pp. 603-612). Alicante: Universidad de Alicante. INstituto INteruniversitario de Geografía. Asociación Española de Climatología.
- Romero Aravena, H., Romero Toledo, H., & Opazo, D. (2018). Topoclimatología cultural y ciclos hidrosociales de las comunidades andinas chilenas:



- híbridos geográficos para la ordenación de los territorios. *Cuadernos de Geografía. Revista Colombiana de Geografía.*, 242-268.
- Sanchis Ibor, C., & Boelens, R. (2018). Gobernanza del agua y territorios hidrosociales: del análisis institucional a la ecología política. *Cuadernos de Geografía*, 13-28.
- Schofrin, A. L.-E. (2021). Evaluación de la gestión del riesgo y los desastres en la región norpatagónica argentina de Sauzal Bonito. *Letras Verdes*, 136-148.
- Simon Ruiz, I., & Aravena Rodríguez, B. (2021). *El ciclo hidrosocial. Una propuesta didáctica desde la historia, la geografía, las ciencias sociales y la educación para la ciudadanía*. Santiago de Chile: Centro de Comunicación de las Ciencias.
- Slaymaker, O. (2017). Physical geographer's understanding of the real world. *The canadian geographer.*, 64-72.
- Sol, V., & Aguilar, M. (2004). *Libro del Centenario. Cien años de desafíos. Santa Isabel 1904-2004*. Santa Rosa: Nexo Dinapoli.
- Suyarkulova, M. (2020). Ciudad de Lenin y la vida social(ista) de un río: historia ambiental-técnica de género de Leninabad/Khujand y el Syrdarya. In J.-E. (ed.), *Lenin 150 (samizdat)* (pp. 200-217). Hamburgo: KickAss.
- Svampa, M., & Viale, E. (2014). *Maldesarrollo: la Argentina del extractivismo y el despojo*. Buenos Aires: Katz.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social power and the urbanization of water: flows of power*. Oxford: Oxford University Press.
- Szabó, J. (2010). Water management. In J. Szabó, D. Lóránt, & D. Lóczy, *Anthropogenic geomorphology. A guide to man-made landforms*. (p. 298). Springer.
- Tadaki, M. (2016). Rethinking the role of critique in physical geography. *The canadian geographer.*, 73-83.
- Tadaki, M., Brierley, G., Dickson, M., Le Heron, R., & Salmond, J. (2015). Cultivating critical practices in physical geography. *The geographical journal.*, 160-171.
- Taddei, R. (2017). *Meteorologistas e profetas da chuva. Conhecimentos, práticas*



e políticas da atmosfera. San Pablo: Terceiro nome.

Teran Mantovani, E. (2018). El extractivismo como eco-régimen: múltiples ámbitos y escalas de su impacto socio-territorial. In M. I. Medeiros Marqués, *Perspectivas de naturaleza. Epistemologías, negocios de naturaleza e América Latina*. (pp. 319-343). San Pablo: Annablume.

Trischler, H. (2017). El antropoceno ¿un concepto geológico o cultural, o ambos? *Desacatos*, 40-57.

Vega Cantor, R. (s. f.). *Rebellion.org*. Retrieved from <https://rebellion.org/docs/223396.pdf>

Wester, P. (2008). *Shedding the Waters. Institutional change and water control in the Lerma-Chapala basin, Mexico*. Amsterdam: Wageningen Universiteit.

Williams, J. (2007). La desecación de un mar: de cómo el algodón dejó al Aral sin agua y sin gente. *Ecología Política*, 89-92.

Worster, D. (1985). *Rivers of empire. Water, aridity and the growth of the American West*. Nueva York: Panteon Books.

Fotografía:
Francisco Javier Mojica Mendieta

NO NOS ROBEN
LA ALEGRÍA.



LA EDUCACIÓN ES EL MEDIO
PARA ENCONTRAR LA SOLUCIÓN.

8%



EL BIENESTAR NO ES EL



ES EL

NO REPRESOR.

LA REPRESIÓN NO ES LA SOLUCIÓN,



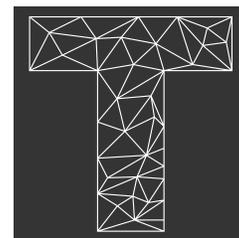
EDUCACIÓN Y CULTURA SI LO SON.

PAZ

EL HOMO LUDENS Y LA "MAGIA GRIS" VIOLENCIAS ASOCIADAS A LAS
BARRAS BRAVAS DE LA LOCALIDAD DE BOSA EN EL 2023

Ronald Fernando Quintana Arias / Andrés Eduardo Quintana Arias

EL HOMO LUDENS Y LA "MAGIA GRIS" VIOLENCIAS ASOCIADAS A LAS BARRAS BRAVAS DE LA LOCALIDAD DE BOSA EN EL 2023



HOMO LUDENS AND "GRAY MAGIC".

The violence associated with the barras bravas in the locality of Bosa in 2023

Revista Trama

Volumen 12, número 1

Enero - Julio 2023

Páginas 39-57

ISSN: 1659-343X

<https://revistas.tec.ac.cr/trama>

Ronald Fernando Quintana-Arias¹ / Andrés Eduardo Quintana-Arias²

Fecha de recepción: 15 de mayo 2023

Fecha de aprobación: 4 de diciembre 2023

Quintana-Arias, R. F.; Quintana-Arias, A. E. EL HOMO LUDENS Y LA "MAGIA GRIS" Violencias asociadas a las barras bravas de la localidad de Bosa en el 2023. *Trama, Revista de ciencias sociales y humanidades*, Volumen 12, (1), Enero-Julio, págs. 39-57. <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7086>

DOI: <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7086>

1. B.Sc; M.Sc. Ph.D (CA) Estudios sociales. Universidad distrital Francisco José de Caldas. Colombia.

Correo electrónico: ron902102004@gmail.com

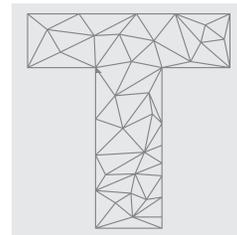
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3691-3464>

2. Politólogo. Especialista en educación. Magister en educación. Universidad Nacional de Colombia. Colombia.

Correo electrónico: aquintanaa@ulagrancolombia.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/> <https://orcid.org/0000-0002-3691-3464>





RESUMEN

Con el objetivo de exponer las violencias directas, culturales y estructurales asociadas a las barras bravas de la localidad de Bosa en el 2023 (Bogotá-Colombia). Se realiza una metodología de estudio de caso de tipo expositivo. Los resultados exhiben un territorio de fronteras invisibles en donde la radicalización de la violencia como fenómeno social de orden público originado por la tensión de intereses entre barristas-hinchas-Policía Nacional, exhibe una "Magia Gris" que genera vínculos y flujos causales en varias direcciones en donde los ciclos de conexión entre las tres categorías de la violencia pueden comenzar en cualquier punto.

Se concluye que la tensión entre la concepción del fenómeno de las barras como un factor de libre expresión y de la personalidad, y por el otro como hechos que contrarían el pundonor deportivo en sus diversas prácticas, son aspectos de orden público que afectan la seguridad ciudadana y hacen parte de los desafíos a los que se enfrentan la Policía Nacional, haciendo necesario que la policía visibilice los ciclos de conexión entre las tres categorías de la violencia y promueva el proceso organizativo del Homo Ludens dentro de las barras bravas.

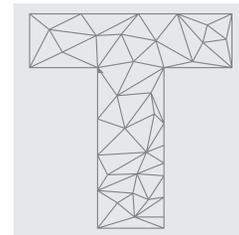
Palabras clave: Actividad de tiempo libre; Competencia deportiva; Problema social; Territorio ocupado.

ABSTRACT

With the objective of exposing the direct, cultural and structural violence associated with the hooligans of the town of Bosa in 2023 (Bogotá-Colombia). An expository case study methodology is carried out. The results exhibit a territory of invisible borders where the radicalization of violence as a social phenomenon of public order originated by the tension of interests between baristas-fans-National Police, exhibits a "Grey Magic" that generates links and causal flows in various directions. where the cycles of connection between the three categories of violence can begin at any point.

It is concluded that the tension between the conception of the phenomenon of bars as a factor of free expression and personality, and on the other as facts that go against sporting honor in its various practices, are aspects of public order that affect citizen security. and they are part of the challenges faced by the National Police, making it necessary for the police to make visible the connection cycles between the three categories of violence and promote the organizational process of Homo Ludens within the Colombian Hooligans.

Key words: Free time activity; sports competition; Social problem; Occupied territory.



I. INTRODUCCIÓN

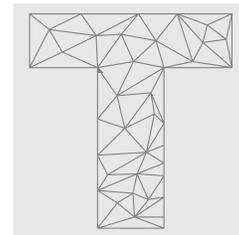
El artículo 52 de la Constitución Colombiana de 1991 estipula que

El deporte y la recreación, forman parte de la educación y constituyen gasto público social. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. El Estado fomentará estas actividades e inspeccionará, vigilará y controlará las organizaciones deportivas y recreativas cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas.

Sin embargo, este derecho constitucional ha tenido como fenómeno la radicalización de la violencia en los escenarios deportivos, y una creciente conflictividad social asociada ha estos encuentros deportivos, en donde son protagonistas grupos de personas que se identifican como barristas, y que el manuscrito contempla como un grupo de personas con convicciones de identidad radical asociada a un equipo de fútbol, quienes mediante códigos, leguajes y señas se comunican entre sí, para alertar a sus compañeros de amenazas y presencia policial o avisar confrontaciones con otras barras por traspasar su territorio (Alabarces, 2004), y se caracterizan por la violencia que les preside como grupo frente a las demás (Gómez, 2001).

De esta manera, se hablan de unos territorios de violencia que no solo se sitúan en los escenarios deportivos sino en territorios extendidos en los que los grupos que surgen como consecuencia principalmente de subculturas violentas y delictivas, producto del legado de los Hooligan Europeos y las Barras Bravas Argentinas (Elias & Dunning, 1992). Las cuales se enfrentan y muchas veces afectan a las personas de la población civil que sin ser parte de colectivo se ven afectados en su integridad personal y patrimonial por actores que no logran ser identificados ni capturados.

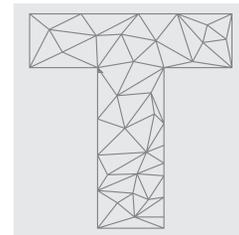
Para empezar este recorrido se debe tener en cuenta que, al hablar de Violencias directas, culturales y estructurales, se parte de Galtung (2016) quien establece que estas violencias afectan en diferentes escalas las necesidades de supervivencia (negación: la muerte, la mortalidad); necesidades de bienestar (negación: sufrimiento, falta de salud); de reconocimiento, necesidades identitarias (negación: alienación); y necesidad de libertad (negación: la represión).



La violencia directa es un suceso que es claro y visible en forma de conductas que se realizan en concreto hacia alguien que es dañado o herido física o mentalmente. La violencia cultural es inalterable, persistente, dada la lentitud con que se producen las transformaciones culturales, creando un marco legitimador de la violencia a través de la filosofía, el arte, la religión, las leyes, etc. La violencia estructural es un proceso con sus altibajos; niega las necesidades y da el acceso o posibilidad de uso de los recursos resuelto sistemáticamente a favor de alguna de las partes y en perjuicio de las demás, debido a los mecanismos de estratificación social. Esta se subdivide en interna y externa; así como vertical y horizontal.

La violencia estructural interna emana de la estructura de la personalidad de cada uno; mientras que la violencia externa proviene de la propia estructura social, ya sea entre seres humanos o sociedades, y esta se ve a través de la política y la economía a través de la represión y explotación. Cabe resaltar que ambas actúan sobre el cuerpo y la mente, y aunque no sea consuelo para las víctimas, no necesariamente son intencionadas. Finalmente, la violencia estructural vertical se da cuando hay represión política, explotación económica o la alienación cultural, que violan las necesidades de libertad, bienestar e identidad, respectivamente. Por otra parte, la violencia estructural horizontal separa a la gente que quiere vivir junta, o junta a la gente que quiere vivir separada, y viola la necesidad de identidad.

La propuesta toma como referencia los planteamientos de tres autores, entre ellos Paes & Baldy (2017) frente a los temas de prevención de la violencia en los espectáculos deportivos. El segundo es la investigación de Agudelo-Robles (2021), frente a las particularidades de la violencia simbólica y física por parte de Barras Bravas en el fútbol colombiano en la localidad de Bosa de la ciudad de Bogotá, 2019. El tercero es la problemática evidenciada en la aplicación del Plan Decenal 2014–2024, en el que se tiene la necesidad de identificar las particularidades de la violencia asociada al fútbol, dado al aumento de la problemática social de las Barras Bravas, que con su accionar en cada certamen deportivo alteran el orden público, ocasionado grave riesgo a la tranquilidad, convivencia y seguridad ciudadana, por parte de barristas que persisten en arraigar la violencia física a los encuentros futboleros.

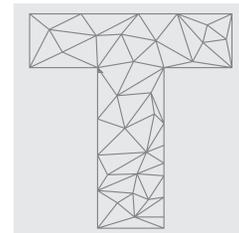


De esta manera, queda claro que el fenómeno de las barras bravas ha generado un desgaste desmesurado de los recursos institucionales, que para la policía significa responsabilidades primarias de la convivencia y seguridad ciudadana. En este sentido en los términos de (Pardey, Galeano, & Blanco, 2001), el rol de las barras debe entenderse como un proceso de identidad y reconocimiento a partir de las animaciones como elementos de visibilización ciudadana y social, no con ello las autoridades deben permitir que las prácticas deportivas se tornen como acciones delictivas que afecten a la comunidad en general. Para ellos se parte de la postura de varios autores que son sustento teórico para realizar la propuesta entre ellos:

Rivero (2016), quien retoma la categoría de Johan Huizinga (1938) del "Homo ludens", exponiéndolo como el sujeto apasionado por el juego, el espectáculo y caracterizado entretenerse con sus amigos o personas a fines, con este argumento podría decir que la pasión que despierta el fútbol, esta interconectada al hemisferio emocional, toda vez que su interacción esa relacionado con la complacencia que siente con la práctica del fútbol.

El Mininterior (2014), define al hincha como una persona que se manifiesta de una manera emotiva y sentimental, que a través de la expresión corporal le imprime con pasión y euforia animo a su equipo. Aguirre Peio (2003), distingue entre hinchada y barrista. La hinchada es un grupo o colectivo de aficionados de un equipo cuya particularidad no es la violencia física, sino la expresión artística, los cánticos las coreografías, el arte escénica. Por otra parte, el Barrista tiene como eje la violencia física y verbal para adquirir el poder en un territorio.

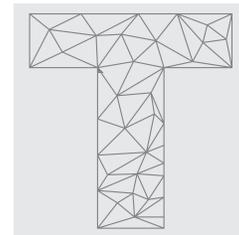
Lambuley (2003), establece que existe estigmatización y control del orden, dado a que las autoridades no logran distinguir entre el barrista y la hinchada. Este autor define que el barrista adopta e incorpora su comportamiento el factor de violencia, desorden y enfrenta social como una forma de expresión para tener atención de las autoridades y comunidades en general. Por otra parte, la hinchada siente el fútbol como una pasión emocional producto de la fuerza y euforia que se siente al animar a su equipo y cuya violencia está presente como un factor secundario no principal, ya que es un medio defensa ante una agresión del rival.



Gil (2015), establece que la identidad de un barrista le permite reconocer y exteriorizar aquello que le hace sentir vivo, único e identificado para consigo mismo y con los demás, es el cantico de animación su equipo, es el color e imagen que esta tatuado en su piel y que lo expone como parte de sí mismo como su firma ante todos, los colores que viste de su equipo. Mientras que Castells (2003), al analizar a los hinchas y los barristas expone que existe una relación simbólica sé que apropia de la persona, , es la interacción de su entorno a partir de ese sentimiento que los une, esa motivación que los moviliza, sea para actuar con violencia o para autorregularse dependiendo el escenario y la capacidad adaptativa esta particularidad es fundamental para poder determinar su comportamiento como un hincha o barra, toda vez que, ambos conceptos tienen como punto de inicio su identidad diferenciándolo únicamente por el factor de la violencia.

Alabarces (2007), expone a las identidades como conceptos pluri conceptuales de varios y 'nosotros' que pueden ser contradictorios dado a que parte de libre determinación de la persona, es decir la identidad es una elección de hacer y ser. Finalmente, Agudelo-Robles (2021), expone las Particularidades de la violencia simbólica y física por parte de Barras Bravas en el fútbol colombiano en la localidad de Bosa de la ciudad de Bogotá, 2019.

A partir de todo lo anterior, el manuscrito tiene el objetivo de exponer las violencias directas, culturales y estructurales asociadas a las barras bravas de la localidad de Bosa en el 2023, al generar aproximaciones a las interconexiones entre los diferentes tipos de violencia, en particular la forma en la que un tipo de violencia puede ser reducido o controlado a expensas de aumento o mantenimiento de otro, a través de una metodología de estudio de caso de tipo descriptivo con herramientas etnográficas.



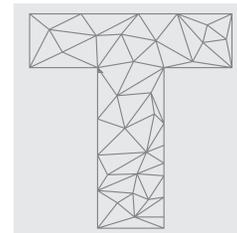
II. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de caso con un enfoque participativo de tipo descriptivo a través de una muestra teórica o casos para contrastar y generar teoría (Eisenhardt, 1989), en la que se exponen las violencias directas, culturales y estructurales asociadas a las barras bravas de la localidad de Bosa en el 2023 (Bogotá-Colombia), a través de tres momentos metodológicos, que buscaron que el investigador, no sólo tenga un acercamiento e interacción con los entrevistados, sino que además logre comprender a los mismos desde sus propias perspectivas sociológicas y conceptuales (Hans-Jörg, 2001).

El primer momento relacionado con la identificación de categorías y antecedentes partió de los lineamientos de Guirao-Goris, Olmedo, & Ferrer, (2008), para la búsqueda de conceptos para cumplir el objetivo de la investigación, los cuales fueron relacionados con las barras, parches y filiales. El segundo momento denominado recolección de información siguió los lineamientos de Albert (2007) y se subdividió en: (1) trabajo de campo, (2) recolección de los datos para análisis y estudio.

La recolección de datos se realizó a partir de la aplicación de dos entrevistas semiestructuradas entre febrero del 2023 y mayo del 2023 basadas en el estudio de Agudelo-Robles (2021). La primera entrevista fue diseñada para el grupo de 2 expertos en el tema del observatorio del Ministerio del Deporte, y la segunda entrevista fue diseñada a los hinchas y los barristas. Cabe resaltar que el número de encuestados obedeció a la disposición en campo para realizar la encuesta y que este número no obedece a un tipo probabilístico.

Las entrevistas de 21 preguntas fueron aplicadas de manera individual a fin de un dialogo vertical que lleve a generar empatía que permita conocer aspectos personales de la persona con el fin de enriquecer la entrevistas (Taylor & Bogdan, 2000), en Bosa Centro (Comandos Azules de Millonarios FC), Bosa la libertad (la Guardia Albi-Roja Sur de Independiente Santa Fe), y Bosa provenir (Disturbio Rojo Bogotá del equipo de América de Cali, y Guardia Albi-Roja Sur de Independiente Santa Fe). En estas participaron 60 barristas, de los cuales el 50% fueron de Comandos Azules de Millonarios FC, el 40 % de La Guardia Albi-Roja de Independiente Santa Fe, y finalmente el 10% de disturbio Rojo Bogotá al equipo de América de Cali.

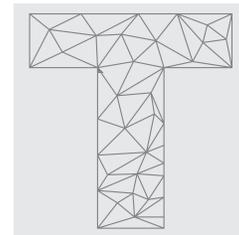


Las entrevistas al grupo de barristas determinaron la categoría Cultural (Identidad/ideológica), mientras que la entrevista al grupo de expertos determinó la categoría Institucional (Normativo/acciones integrales incluyentes/ Enfoque diferencial/espacios de participación Grupo focal). Para el análisis se siguieron los parámetros de Cisterna (2005) para realizar un análisis de tipo triangular o combinado, en donde se relacionaron las categorías, los informantes y se determinaron los elementos coincidentes exponiendo los aspectos culturales, comportamentales, y organizacionales de la Barras Bravas en la localidad de Bosa (Tabla 1). De esta manera, se logra identificar las problemáticas sociales asociadas a las formas de violencias directas, culturales y estructurales que en el manuscrito serán analizadas desde aspectos culturales, comportamentales, y organizacionales.

Tabla 1. Tabulación de unidades de análisis

No.	Factor de análisis	Instrumento aplicado	Cantidad
1	Experto 1 Observatorio Ministerio del Deporte	Entrevista semiestructurada	1
2	Experto 2. Analista Observatorio Ministerio del Deporte	Entrevista semiestructurada	1
4	Grupo focal: líderes y Parches de barras	Entrevista semiestructurada	60
Total de personas			62

Fuente. Elaboración propia, 2023.



III. RESULTADOS

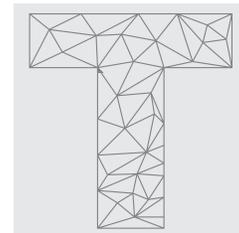
Los resultados del trabajo de campo establecieron que en Bosa se encuentra al igual que en Clavijo (2004) los dos equipos emblemáticos de la ciudad de Bogotá como lo son: La Guardia Albi-Roja Sur del Independiente Santa Fe, las Barras Bravas de Comandos Azules de Millonarios FC; así como disturbio Rojo asociados al equipo de América de Cali.

La Guardia Albi-roja Sur es una organización barrista asociada a Independiente Santa Fe que surgió de la barra de los saltarines de Santafé. Los comandos azules es una organización barrista asociados a millonarios FC de la ciudad de Bogotá, la cual fue resultado de La Blue Rain, debido a las controversias de los líderes por el poder y territorio de las 19 localidades de Bogotá. De esta manera, al interior de millonarios FC se encuentran dos barras que se encuentran en constante conflicto por el poder del manejo del territorio.

Las entrevistas exponen que los barristas identifican las problemáticas sociales asociadas a las formas de violencias directas, culturales y estructurales que se dan dentro y fuera de las canchas en relación con siete características con los equipos a los que son afines: (1) Violencia física como factor de identidad, (2) El respeto se impone, (3) Uso de alucinógenos, (3) Lenguaje verbal y no verbal puede ser usados para generar violencia, (4) La jerga, la vestimenta, los grafitis, el cabello largo, y los tatuajes son factores de identidad, (5) La ausencia de autoridad en ciertos sectores favorece el control de la barras en el territorio, (6) El estrato es un criterio de vinculación a organizaciones de barras, (7) El Territorio representa la identidad que debe ser protegida.

Las características mencionadas anteriormente exponen un código de vida o muerte de límites sectorizadas en la localidad de Bosa. a través de una relación de poder frente al territorio, que se maneja desde las costumbres del grupo focal y no desde las lógicas normativas que representa la POLNAL, estableciendo límites y barreras territoriales que son invisibles para la comunidad, pero visibles para los colectivos de barras bravas.

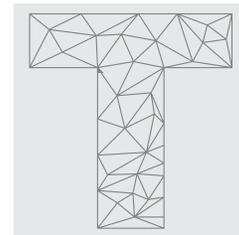
En este sentido, los entrevistados sitúan a la violencia como un factor latente de las acciones de las barras en una lucha por el control del territorio. Se resalta que al igual que el estudio de Agudelo-Robles (2021) más del 90% de los encuestados reconocen en su territorio a través de ejemplos las formas de violencias directas, culturales y estructurales, aunque no tengan claro la definición del marco categorial.



Frente a la categoría institucional se establece que existen planes de manejo desde el ministerio del deporte para fortalecer y proponer políticas de inclusión social para estos actores, estableciendo acciones como las contrataciones con el IDPAC y promotores de convivencia social con las alcaldías locales, para incluir al barrista como parte de la solución y no como percutores del problema. (Agudelo-Robles, 2021)

Los resultados indican que las categorías abordadas en las encuestas se complementan entre sí a través del territorio y el biopoder, caracterizado por un sistema de relaciones jerárquico en el que hay un lenguaje simbólico y un vocabulario cifrado. Asimismo, se limita el actuar del barrista dentro de su grupo, estipulándose que no es posible llevar a otro barrista a su territorio, y en caso de desatención asumirá consecuencias violentas, sin importar la distinción de género.

Frente a las políticas públicas para la mitigación de los factores de riesgos asociados a la violencia en el fútbol, se expone la importancia del plan decenal Fútbol 2014-2024, que es una herramienta para la mitigación del riesgo y posiblemente un cambio del enfoque de la justicia retributiva hacia la restaurativa. Cabe resaltar, que el estudio determina al igual que el estudio realizado en Bosa por Agudelo-Robles (2021) que Bosa para el 2023 presenta violencia radicalizada asociadas a las barras bravas por el manejo del territorio, y que en este manuscrito es analizado desde aspectos culturales, comportamentales, y organizacionales.



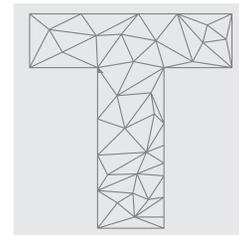
IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La Magia Gris como resultado de los aspectos culturales, comportamentales, y organizacionales de la Barras Bravas en la localidad de Bosa.

El Análisis del trabajo obtenido en campo expone a las barras bravas como un grupo social que tiene un sistema de creencias y hábitos en el que se adosan la verdad en un mundo que desde esta lógica es más fácil de entender. En este sentido resulta pertinente abordarlo como un grupo dotado de una "Magia Gris" caracterizada por la creación de costumbres propias a través de la ética, estética, política, historia, que es fácilmente evidenciable pero no diferenciada en el estudio de Jaramillo, Gómes, & Castro (2018) cuando se hace alusión a los canticos, trapos, símbolos, lenguajes emblemas, códigos e ideologías radicales y extremistas, incompatibles con la identidad de otros equipos rivales (Agudelo-Robles, 2021).

De esta manera, el manuscrito sitúa la "Magia Gris" como una cotidianización parcial de una crisis existencial que expone el riesgo y peligro resultado de la negociación por la tensión entre los actos de violencias directas, culturales y estructurales de la barra brava con la Policía Nacional; por lo que la lectura de la realidad y sus conflictos hace que la problemática de la verdad quede todavía abierta para la discusión a través de diferentes marcos representacionales que tienen como puntos de encuentro aspectos culturales, comportamentales, y organizacionales.

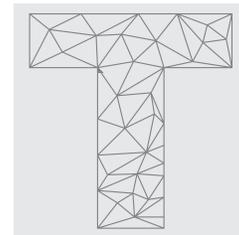
El aspecto cultural establece que estos grupos son subculturas juveniles, las cuales, a través de una glocalización, tomaron elementos propios de las barras europeas y las adaptaron al contexto colombiano, a través de la estética, la historia que enmarcan un biopoder. El componente estético es evidenciable a través de la vestimenta, tatuajes, cicatrices grafitis, murales. El componente histórico se hace evidenciable con los canticos y la memoria de sus territorios. El biopoder los sitúa a ellos como dueños del territorio cuya cobertura y poder se ha extendido en otras ciudades a través de parches y filiales que entran en tensión con otras hinchadas, dejando claro su poder ante los adversarios, así como el sentido de pertenencia que construyen al interior de las barras.



El aspecto comportamental cabe resaltar la Política del Plan Decenal de comunidad y convivencia en el Fútbol 2014-2024 que refiere a que un hincha como persona que se manifiesta de una manera emotiva y sentimental, que a través de la expresión corporal le imprime con pasión y euforia ánimo a su equipo; pero sin llegar a la violencia física sino a las expresiones artísticas como otra forma de adquirir el poder en un territorio (Aguirre, 2003).

Sin embargo, al abordar las barras bravas el aspecto comportamental se relaciona con la violencia directa y cultural. Al igual que el estudio de Agudelo-Robles (2021) el aspecto comportamental se da en espacios públicos donde hay apropiación y instrucción de la defensa. La apropiación se evidencia en los lugares que son utilizados para el consumo de sustancia psicotrópicas, ventas de sustancias con el fin de cubrir los gastos de viajes o entradas los estadios. Por otra parte, la instrucción de defensa consiste en peleas entre ellos para la defensa y el control sobre estos territorio e intimidación social, ya que no se permite que personas ajenas a los colectivos de barristas se encuentre en parques y polideportivos.

El aspecto organizacional hace evidenciable la violencia estructural interna, externa, vertical y horizontal. Desde la postura de las barras bravas y la POLNAL se tiene una organización que actúa sobre el cuerpo y la mente través de organización que define y centraliza roles y funciones específicos, que en la barra se hará a través de parches y filiales; mientras que en la policía se da a través de su estructura organizativa, que siguen para garantizar la vida en comunidad. Estas lógicas aparentemente contrarias, exponen una misma lógica de represión hacia el ser humano al limitar su comportamiento por ser parte de una estructura social determinada que sigue un fin específico.



Desde la lógica del barrista se debe estar dispuesto a defender el aspecto cultural y reaccionar con violencia y aguante ante los actos de control policial, por lo la violencia es el único instrumento de comunicación. En este sentido los líderes barristas deben:

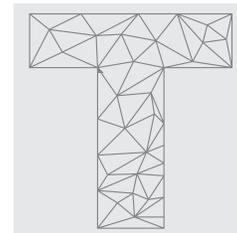
1. Liderar la representatividad de la barra, ante medios de comunicación, entidades gubernamentales de orden territorial y representantes de los clubes.

2. Solicitar, en las sesiones ordinarias de fútbol, la autorización de ingreso de trapos, instrumentos de animación y disposiciones locativas de banderas en terminados espacios y por tiempos controlados, (aplica para los escenarios deportivos).

Los aspectos culturales, comportamentales, y organizacionales se hacen evidente con la distribución espacios de las barras bravas en la localidad en donde las fronteras invisibles exponen al igual que Jaramillo (2009) un regionalismo de identidad que se funda en realidades de identidad que cada barra percibe de forma diferente pero que es asociada al fútbol.

Lo anterior fue fácilmente evidenciado en campo con un lenguaje propia de cada barra brava y expresiones artísticas, que pueden ser vistas una relación de Poder que busca doblegar la voluntad de otra persona para beneficios propios (Kaplan, 2006). En este sentido, el grafiti pierde su valor artístico y es visto por las otras barras como una forma de violencia cultural y simbólica, ya que no solo una firma es sino también una pieza gráfica que da a comunicar presencia y dominio del territorio.

Estos textos continuos y discontinuos, enmarcan una semiología lingüística que es el lenguaje universal de la barras, las cuales a través de señas, cánticos, gestos, trapos, grafitis (Rodríguez, 2010) buscan expresar el dominio y poderío sobre ese territorio, lo que puede ser visto como una relación social asimétrica, en el cual se ejerce violencia indirecta y no físicamente contra el rival (Bourdieu, 2002), o la voluntad de poder simbólico por encima de la intervención de la razón con respecto a las decisiones morales (Nietzsche, 1985).

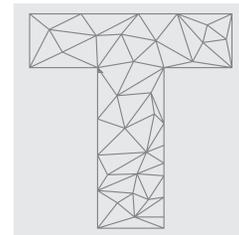


De esta manera, el territorio se ve como algo que no es fijo pero es fluido bajo una noción relacional social-ambiental-económico, que a través de la experiencia cotidiana con sensaciones interiorizadas por dinámicas entre lo público o lo que todos saben y lo carnal o lo propio (Quintana 2022), hace que el lenguaje, la identidad y la violencia sean particulares en cada territorio, exponiendo la necesidad de generar un trabajo integrador y de corresponsabilidad de control para la desterritorialización de este sectores.

Lo anterior cobra importancia si se parte del hecho que las acciones de estos grupos en los escenarios son abordadas por la POLNAL a través del artículo 2 de la ley 1270 del 2009 "Por medio la cual se regulan la creación de la comisión nacional de seguridad, comodidad y convivencia en el FÚTBOL-CNSCC". Sin embargo, se evidencia la problemática por la falta de información que impide correlacionar la violencia directa cultural y estructural entre los barristas y las fechas de los encuentros deportivos

En este sentido, la falta de estudios asociados no permite que la POLNAL identifique los vínculos y flujos causales en varias direcciones en donde los ciclos de conexión entre las tres categorías de la violencia pueden comenzar en cualquier punto, teniendo dos resultados. El primero se relaciona con el fortalecimiento de grupos al margen de la ley. El segundo expone que los esfuerzos de control institucional realizados en materia de prevención y control, no canalizan las capacidades y recursos de las instituciones, que misionalmente tiene la responsabilidad de la seguridad, comodidad y convivencia en el mismo.

De esta manera, identificar la "Magia Gris" hace necesario trascender la violencia estructural y cultural y fomentar políticas de participativas para el control o mitigación del riesgo en los eventos deportivos, encarándolo como un fenómeno autónomo que en sí mismo alienta a la violencia y sus manifestaciones por infundidas convicciones de ideologías equivocadas (Luckmann, 1968) y por una imagen que los margina y les niega oportunidades por su vestimenta o cultura social (Gabriela, 2009).



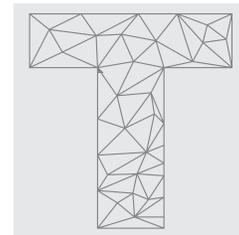
VI. CONCLUSIONES

EL HOMO LUDENS Y LA "MAGIA GRIS" Violencias asociadas a las barras bravas de la localidad de Bosa en el 2023, expone un marco de análisis que indica que la mejor manera de trascender las violencias es a través de políticas que fomenten la participación ciudadana entorno al control o mitigación del riesgo en los eventos deportivos.

La metodología de estudio de caso de tipo expositivo a través entrevistas semiestructuradas determinó la categoría Cultural y la categoría Institucional que fueron analizadas a través de una triangulación que relaciono las categorías, los informantes, determinando elementos coincidentes exponiendo los aspectos culturales, comportamentales, y organizacionales de la Barras Bravas en la localidad de Bosa.

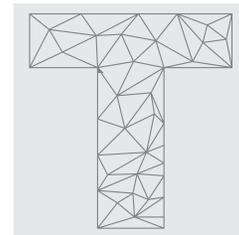
Los resultados indican que dentro de las dinámicas internas de las barras bravas hay tensiones de poder que promueven la violencia como medio de control sobre las barras inferiores. Asimismo. Se exponen problemáticas sociales asociadas a las formas de violencias directas, culturales y estructurales que se relacionan con (1) Violencia física como factor de identidad, (2) El respeto se impone, (3) Uso de alucinógenos, (3) Lenguaje verbal y no verbal puede ser usados para generar violencia, (4) La jerga, la vestimenta, los grafitis, el cabello largo, y los tatuajes son factores de identidad, (5) La ausencia de autoridad en ciertos sectores favorece el control de la barras en el territorio, (6) El estrato es un criterio de vinculación a organizaciones de barras, (7) El Territorio representa la identidad que debe ser protegida.

Los análisis de resultados exponen la categoría emergente de la "Magia Gris" que genera vínculos y flujos causales en varias direcciones en donde los ciclos de conexión entre las violencias directas, culturales y estructurales pueden comenzar en cualquier punto. Esta "Magia Gris" se sitúa como un proceso de cotidianización parcial de una crisis existencial que expone el riesgo y peligro resultado de la negociación por la tensión entre los actos de violencia que se caracterizan por la creación de costumbres propias a través de la ética, estética, política, historia, que busca legitimar y dar un sentido trascendental a las acciones del Homo Ludens.



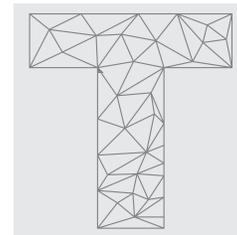
Al momento de la realización de la investigación se buscó apoyo con la red de datos de la policía nacional, pero se restringió el acceso a la información por lo que no fue posible determinar una cifra oficial de las víctimas de las barras bravas y más aún por la asociación de estos actos vandálicos a delitos comunes. De esta manera se hace necesario que la POLNAL diseñe metodologías específicas que den cara a la problemática saliendo del enfoque punitivo y retributivo, hacia una vista de justicia bajo un enfoque restaurativo que garantice que los hechos de violencia entre las barras bravas no se queden en la impunidad.

En este sentido una política de verdad, justicia y reparación dirigida a los jóvenes que han sido parte de estos grupos, garantizaría que las víctimas de violencia directa sin importar si son parte de estos grupos o no, tendrían solución a sus denuncias dejando de lado la percepción que por ser parte de estos grupos se les posicionara como Homo sacer o sujetos que no tiene derechos.

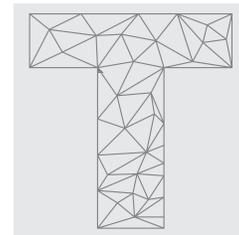


V. BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo-Robles, J. (2021). *Particularidades de la violencia simbólica y física por parte de Barras Bravas en el fútbol colombiano en la localidad de Bosa de la ciudad de Bogotá, 2019. Tesis de grado en Maestría Criminología y Victimología*. Bogotá: Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro".
- Aguirre, P. (2003). Sobre deporte, identidad corporativa y el fenómeno de las barras de fútbol. *Eseté*, 1. Obtenido de <http://www.euskalnet.net/peioaguirre/textos2003/deporteeseete.htm>
- Alabarces, P. (2004). *Crónicas del Aguante. Fútbol, Violencia y Política*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- Alabarces, P. (2007). Identidades corporales entre el relato y el aguante. *Campos*, 8(1), 145-165.
- Bourdieu, P. (2002). *Fundamentos de una teoría de la violencia simbólica*. España: Popular.
- Castells, M. (2003). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. México: Siglo XXI Editores.
- Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 14(1), 61-71.
- Clavijo, J. (2004). *Estudio de barras de fútbol de Bogotá: Los comandos azules*. Bogotá: Universidad Humanística.
- Eisenhardt, K. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Elias, N., & Dunning, E. (1992). *Deporte y ocio en el proceso de civilización*. Mexico: fondo de cultura economica .
- Gabriela, G. (2009). *Jóvenes, identidad y fútbol: las barras bravas en los estadios de Quito*. Ecuador, Quito: FLACSO.
- Galtung, J. (2016). La violencia cultural, estructural y directa. *Cuadernos de estrategia*, 147-168.
- Gil, G. (2015). Hinchas en tránsito. Violencia, memoria e identidad en una hinchada de un club del interior. *Tabula Rasa*(23), 347-351.
- Gómez, G. (2001). *La violencia en el Fútbol vista a través del fenómeno de las barras. Monografía para optar al título de sociólogo*. Bogota: Universidad Nacional de Colombia.
- Guirao-Goris, J., Olmedo, A., & Ferrer, E. (2008). El artículo de revisión. *Revista*



- Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*, 1-25. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uv.es/joguigo/valencia/Recerca_files/el_articulo_de_revision.pdf
- Hans-Jörg, A. (2001). Violencia y deporte: Fenomenología explicación y prevención. *Revista penal*(7), 25-39.
- Huizinga, J. (2008). *Homo Ludens. El Juego y la Cultura*. Madrid, España: Fondo De Cultura Economica De España.
- Jaramillo, M. (2009). Entre razón e ilusión: los valores cívico-culturales constitutivos de las identidades regionales y el mito de los esencialismos identitarios. En D. Grueso, M. Rodríguez, & G. Castellanos, *Identidad, cultura y política: Perspectivas conceptuales, miradas empíricas* (págs. 203-228). Cali: Universidad del Valle.
- Jaramillo, R., Gómez, G., & Castro, J. (2018). *Fútbol y barras bravas: Análisis de un fenómeno urbano*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Kaplan, C. (2006). *Violencia en plural*. Buenos Aires: Davila Editores.
- Lambuley H. (2003). *Manifestaciones violentas de los aficionados de los aficionados al fútbol profesional en Bogotá*. Bogotá: UDCA.
- Luckmann, T. (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- MININTERIOR. (2014). *Plan Decenal de comunidad y convivencia en el Fútbol 2014-2024*. Bogotá: República de Colombia-Ministerio del interior (MININTERIOR).
- Nietzsche, F. (1985). *La voluntad de poder*. Madrid: EDAF.
- Paes, F., & Baldy, H. (2017). Ideología, futebol e violência: uma análise do relatório "Preservar o espetáculo, garantindo a segurança e o. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 69(3), 3651.
- Pardey, H., Galeano, J., & Blanco, A. (2001). *La ciudad de los fanáticos. Aproximación al fenómeno de las barras de fútbol locales Barón Rojo Sur*



- y Frente Radical Verdiblanco entre los años 1999-2001*. Cali: Universidad del Valle.
- Quintana, R. (2022). The Tree of Life and Multiterritoriality: A Tripolar Dialectic of the Self, the World and the other in an Equal Relationship in the Eastern Plains. *London Journal Press*, 72(14), 49-72. Obtenido de https://journalspress.com/LJRHSS_Volume22/The-Tree-of-Life-and-Multiterritoriality-A-Tripolar-Dialectic-of-the-Self-the-World-and-the-Other-in-an-Equal-Relationship-in-the-Easter
- República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá: Congreso de la República.
- Rivero, I. (2016). El juego desde los jugadores. Huellas en Huizinga y Caillois. *Enrahonar. Quaderns de Filosofia*(56), 49-63.
- Rodríguez, D. (2010). Territorio y territorialidad. Nueva categoría de análisis y desarrollo didáctico de la Geografía. *Uni-pluri/versidad*, 3(10), 1-10. Obtenido de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/unip/article/view/9582/8822>
- Taylor, S., & Bogdan, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos*. Buenos Aires: Paidós tercera edición.

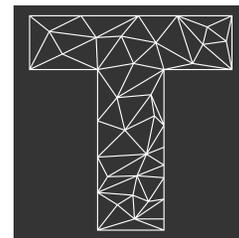
Fotografía:
Francisco Javier Mojica Mendieta

¡Que viva la
lucha campesina!
La tierra es de quien
la trabaja Alianza Campesina
del Norte

BIENESTAR ANIMAL EN LAS CIENCIAS AGRONÓMICAS: UN ENFOQUE
DESDE LA ÉTICA DEL BIOPODER Y EL BIODERECHO

Jose Andrés González-Miranda / Anthony Valverde

BIENESTAR ANIMAL EN LAS CIENCIAS AGRONÓMICAS: UN ENFOQUE DESDE LA ÉTICA DEL BIPODER Y EL BIODERECHO



Animal welfare in agricultural sciences: an approach from ethics of biopower and biolaw

Revista Trama
Volumen 12, número 1
Enero - Junio 2023
Páginas 59 - 89
ISSN: 1659-343X
<https://revistas.tec.ac.cr/trama>

Jose Andrés González-Miranda¹ / Anthony Valverde²

Fecha de recepción: 9 de noviembre 2022

Fecha de aprobación: 9 de octubre 2023

González, J., y Valverde, A. Bienestar animal en las ciencias agronómicas: un enfoque desde la
ética del biopoder y el bioderecho, Volumen 12, (1), Enero-Julio, págs. 59-89. <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7087>

DOI:<https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7087>

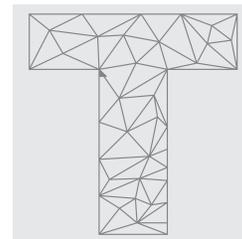
1. Oficial de Fiscalía, Colegio de Profesionales en Psicología de Costa Rica, Departamento de Fiscalía. San José, Costa Rica.

Correo electrónico: prosocialcr@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6857-5837>

2. Profesor-Investigador, Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), Escuela de Agronomía, Centro de Investigación y Desarrollo en Agricultura Sostenible del Trópico Húmedo, Laboratorio de Reproducción Animal, Campus Tecnológico Local San Carlos. Alajuela, Costa Rica.

Correo electrónico: anvalverde@tec.ac.cr
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3191-6965>





RESUMEN

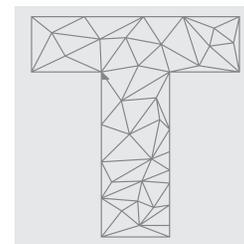
Las cuestiones éticas sobre el bienestar de los animales no humanos surgieron como una necesidad de la sociedad por conocer los sistemas de producción, originada por inquietudes morales y de ética social. El objetivo de este trabajo es reflexionar desde el ámbito ético-jurídico costarricense, sobre el uso de la racionalidad dominante de los animales humanos sobre los no humanos, discutiendo el biopoder y aplicando los principios bioéticos que aseguren el bienestar animal. Cada vez más se empieza a considerar a los animales como algo más que "cosas" por lo que el estudio de las relaciones entre humanos y animales no humanos se ha ampliado a otras áreas más allá de la zootecnia como la experimentación e investigación animal. La bioética valora y determina principios básicos en relación con los animales, como la autonomía y la toma de decisiones, la beneficencia y evitar el sufrimiento, la no maleficencia y no dañarlos, así como promover un trato justo, equitativo y *humanitario*. El enfoque desde el bioderecho permite regular criterios bioéticos en respuesta a los problemas derivados del bienestar animal. La ética animal centra su estudio en consideraciones morales que pueden recibir los animales no humanos y las consecuencias posteriores. La sensibilidad social sobre el bienestar animal continúa creciendo y los comités de bioética cada vez más abordan temas relacionados con experimentos científicos que involucran animales, así como a los ganaderos en sus sistemas de producción, por lo que es necesario determinar cuáles son los criterios éticos para la toma de decisiones por los comités de bioética.

Palabras clave: deontología, utilitarismo, zootecnia, ganadería, sistemas de producción, bioética

ABSTRACT

Ethical issues about the welfare of non-human animals emerged as a way of society to learn about animal production systems, caused by moral and social ethical concerns. The aim of this article is to reflect from the Costa Rica ethical-legal approach, on the use of the dominant rationality of human animals over non-human animals, addressing biopower and applying the bioethical principles which would ensure a culture of animal welfare. Animals are beginning to be increasingly considered as something more than "*things*". The study of the relationships between humans and non-human animals has spread to other areas beyond animal science such as animal experimentation and research. Bioethics assesses basic principles in the human relationship with animals, such as autonomy and decision-making, beneficence and to avoid suffering, non-maleficence and no cruelty to animals, and also promotes fair, equitable and *humanitarian* treatment. The biolaw approach can regulate bioethical criteria contributing with ideas in response to the problems in science and animal welfare. The ethical discussion on animal welfare has focused on physical pain, feelings and the need to promote spaces where animals can express biological behavior. Animal ethics focuses on the study of moral considerations that non-human animals may receive and their consequences. Social awareness on animal welfare continues to grow and bioethics committees increasingly address issues related to scientific experimentation involving animals, as well as farmers in their production systems, so it's necessary to determine what the ethical criteria are for decision-making in bioethics committees.

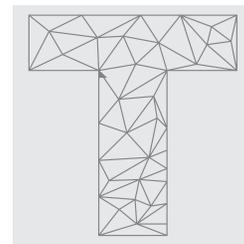
Keywords: deontology, utilitarianism, animal science, livestock, production systems, bioethics



I. INTRODUCCIÓN

Desde hace más de medio siglo existe preocupación por el tema del bienestar animal y la ética sobre el uso de los animales (Dawkins, 1977). Sin embargo, aunque los científicos que estudian el bienestar de los animales y los filósofos interesados en la ética animal han hecho aportes importantes a nuestro entendimiento y comprensión actual de nuestra relación adecuada con los animales de otras especies, buena parte de la investigación ha sido llevada a cabo de forma independiente (Fraser, 1999), y tradicionalmente, la ciencia del bienestar y la ética se han considerado dos temas separados (Broom, 1988). En el libro *The Case for Animal Rights* de Tom Regan publicado en 1983, el autor consideraba que todo uso de animales era inaceptable (Regan, 1983), por lo tanto, el trabajo y los esfuerzos científicos por comprender y mejorar las prácticas de cría y utilización de animales no recibió la relevancia esperada. En el libro *Animal Liberation* de Peter Singer, publicado en 1975, el autor cita algunas veces la investigación sobre bienestar animal, pero para hacer referencia a la explotación indebida de los animales (Singer, 1990). Por ejemplo, en porcicultura, una tecnología desarrollada por investigadores para criar lechones (Lewis et al., 2011), fue analizada por Singer (Singer 1990) como una forma de destetar lechones a una edad más temprana para aumentar la producción con la inherente disminución de bienestar de los animales.

Las preocupaciones éticas sobre el tratamiento y manejo de los animales deben ser abordadas por los científicos con una profunda reflexión ética que complemente la formación experimental, mientras que los especialistas en ética requieren de conocimientos sólidos sobre animales y la utilización de estos con diferentes propósitos (Carenzi & Verga, 2009). Esta independencia de criterios se ha ido minimizando dado que se requiere tanto conocimiento empírico como reflexión ética para ser capaces de dar respuestas adecuadas a las preguntas sobre el trato apropiado a los animales (Fraser, 1999).

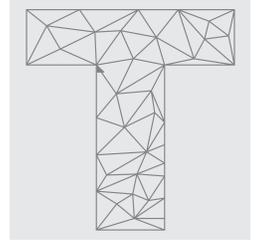


Independientemente de la orientación científica o filosófica³ y del fin para el que se traten los animales, la bioética debe prevalecer en los ámbitos profesionales como la veterinaria, la zootecnia, la experimentación, la producción animal y en animales de compañía.

Los primeros trabajos que trataron el tema del bienestar de los animales se basaron en la etología animal (Broom & Fraser, 2007) y la fisiología (Broom & Johnson, 1993), pero la investigación se ha extendido hacia otras áreas de esta ciencia como la nutrición (Smith & Akinbamijo, 2000), la genética (Canario et al., 2014), la reproducción (Bompart et al., 2018) o las ciencias de la carne (Blasco, 2005). En la industria de la producción animal, la forma en que se maneja, mantiene, trata y transporta los animales es motivo de interés generalizado por la sociedad (Mejdell, 2006). En general, los cuestionamientos sobre el bienestar de los animales no se han gestado dentro de la comunidad pecuaria, sino que han venido de fuera del sector y con cierta preocupación por los animales como, por ejemplo, Peter Singer (Singer, 1990) o Tom Regan (Regan, 1983).

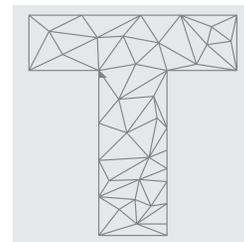
En la sociedad actual, la interrelación entre los animales y los humanos se ha formado de manera compleja a lo largo del tiempo y ha sido modulada por los procesos históricos, las religiones, y posiblemente por aspectos culturales. Esta relación entre animales y humanos ha ido modificándose debido a los conocimientos científicos y al nivel de vida en la nueva sociedad del conocimiento en el mundo moderno. Los requerimientos de los consumidores son un factor fundamental que guía los mercados de la producción animal. Sin embargo, algunos estudios reflejan inconsistencias cuando se antepone criterios de bienestar animal que implica el pago de ciertos sobrepagos al productor. En este sentido algunos autores afirman que es más razonable referenciar la opinión del público en general que analizar los hábitos de compra (Appleby, 2003).

³ La filosofía puede aportar dos enfoques diferentes: el enfoque biocentrista que prioriza a todos los seres vivos y les asigna un valor intrínseco, lo que les da un estatus moral y la posterior conversión en sujetos de derecho (Reyes, 2019). El otro enfoque ecocentrista argumenta el valor instrumental en un sistema bio-ecológico en donde se encuentran, por supuesto, los animales. Este reconocimiento del bienestar de todas las formas no humanas les permitiría a los animales evitar el conflicto de intereses con los de los humanos, lo que obligaría a estos últimos a tener obligaciones para con ellos, pero que en ningún caso pueda generar un verdadero derecho (Kopnina et al., 2018).



Con el incremento de la población a nivel mundial, el garantizar un adecuado suministro de alimentos de origen animal, de forma económicamente eficiente, para la población humana puede resultar en un mayor riesgo de productividad intensiva con las consecuencias de sufrimiento para los animales de producción (Mejdell, 2006) y esto debe ser motivo de estudio para procurar un mayor estado de bienestar en los animales desde un punto de vista bioético. Por lo tanto, el objetivo de la bioética debe ir orientado a reflexionar sobre el uso de la racionalidad dominante de los humanos sobre los animales, el condicionamiento de la vida animal a los intereses humanos, como, por ejemplo, en las necesidades de proteína animal en la sociedad o la experimentación científica con animales aplicando en todo momento los principios bioéticos dentro de un marco multidisciplinar que asegure una cultura del bienestar animal. Mediante el presente artículo se pretende reflexionar desde el ámbito ético-jurídico costarricense, acerca del uso de la racionalidad dominante de los animales humanos sobre los no humanos, discutiendo el biopoder y aplicando los principios bioéticos que aseguren el bienestar animal.⁴

4 Este trabajo formó parte del curso PIU-700 Bioética Fundamental y PIU-703 Bioderecho del programa de Master Interuniversitario en Bioética de la Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica. Asimismo, este trabajo formó parte del proyecto de pasantía "Bienestar Animal: Un enfoque desde la bioética y el bioderecho para la formación universitaria en ciencias agronómicas" del programa de Máster Interuniversitario en Bioética de la Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica, realizada por el segundo autor.



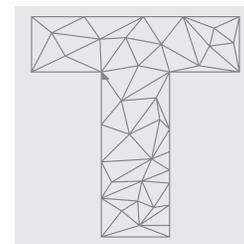
II. MARCO TEÓRICO

Bases conceptuales sobre el bienestar animal

Cada vez más, existe interés por el término "bienestar animal" y este está siendo utilizado por diferentes actores dentro y fuera de los sistemas de producción (Hewson, 2003). Algunos investigadores sobre el tema del bienestar de los animales han considerado las preocupaciones éticas de la sociedad respecto del impacto de las actividades humanas sobre los animales y se pueden determinar tres relevantes para los sistemas de producción animal: a) preocupación ética ante el riesgo de ocasionarle un sufrimiento innecesario a los animales, entendido como dolor severo, hambre, sed o malestar generalizado, b) la preocupación ética por limitar a los animales de su forma de vida natural o de expresar su comportamiento normal (Figura 1) y c) preocupación ética por ocasionar la muerte a los animales debido a causas no justificadas o sin propósito alguno (Fraser, 2012). La idea de evitar un "sufrimiento innecesario" a los animales sugiere que es lícito utilizarlos para nuestros fines, pero también considera salvaguardas como menor maltrato, menos dolor y un trato más "humanitario" (von Essen et al., 2020).

Figura 1. Grupo de bovinos de carne expresando un comportamiento natural en pastoreo. Finca "La Vega", Instituto Tecnológico de Costa Rica.

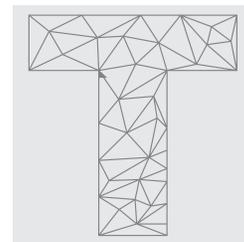




En muchos trabajos se ha intentado definir el concepto del “bienestar animal” (Broom, 1991; Duncan, 1993; Fraser, 2008b; Hewson, 2003). La definición del bienestar animal es compleja ya que intervienen diversos estadios como el individuo mismo, aspectos culturales, religiosos, económicos o el criterio de quien lo intente definir, como, por ejemplo, el sector ganadero, científicos, consumidores, o legisladores entre otros (Duncan & Fraser, 1997). La investigación científica sobre bienestar animal se ha orientado sobre el organismo y se han propuesto valores y rangos fisiológicos, por ejemplo, cortisol en sangre, beta-endorfinas o frecuencia cardíaca, para determinar cómo el animal se enfrenta a su entorno (Broom, 1991). Sin embargo, estos criterios fisiológicos pueden ser limitantes y no se debería ver el bienestar animal en función del organismo, ya que se ven modificados constantemente por fuentes de variación externa como, por ejemplo, la presencia de depredadores o el hambre.

Algunos autores están de acuerdo en que el bienestar animal debería incluir, además, el tema de los sentimientos como el miedo, argumentando que en el proceso evolutivo han jugado un papel en la protección de las necesidades primarias de los animales (Duncan, 2002). Se ha descrito que los animales experimentan el temor probablemente como lo sienten los humanos, debido a que responden de forma similar en determinadas situaciones o reaccionan a las drogas de la misma manera que los humanos. Algunos trabajos indican que las emociones no son sentidas por los peces y otras especies animales que carecen de neocórtex, sin embargo, el temor está asociado a un circuito cerebral primitivo y cuando la zona del neocórtex es retirada, el animal sigue experimentando sentimientos de temor (Fernández et al., 2017). Algunas investigaciones sobre bienestar enfocadas en el comportamiento han mostrado resultados relevantes sobre signos conductuales como el miedo y concluyen que los animales tienen necesidades conductuales fundamentales que se les debe permitir satisfacer por razones meramente humanas (Duncan, 1993; Petherick & Rushen, 1997)

De acuerdo con algunos autores en ética y crítica social, el interés creciente por el tema del bienestar de los animales no se ha generado por un interés estrictamente científico o técnico de la mejora en la productividad animal en condiciones que permitan a los animales desenvolverse de acuerdo con su comportamiento natural, sino que ha provenido de la preocupación generalizada de la sociedad por saber, comprender y valorar cómo se crían los animales en condiciones tanto



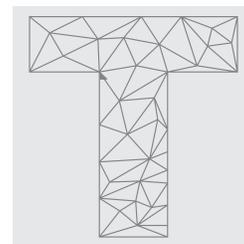
extensivas como intensivas en los sistemas de producción (Fraser, 2008b; Kahnau et al., 2020). Esto puede justificar una serie de principios para la conducta adecuada del animal humano respecto a la vida (considérese la vida humana y la vida no humana, como la animal y vegetal) y el medio ambiente. De esta manera, la bioética extiende su campo de acción a todas las cuestiones relacionadas con el medio ambiente en el que se desarrollan los animales y al trato adecuado y *humanitario* hacia estos.

Los animales de producción son aquellos que son criados para obtener provecho de sus productos, ya sea en forma de carne, huevo, leche, lana, tracción. Todos los animales de producción tienen que ser tratados dignamente durante su crianza y producción y, cuando se vayan a “cosechar”, el trato durante la muerte debe procurar realizarse lo más *humanitariamente* posible (Figura 2). En la cría y producción de animales de granja se debe intentar hacer grupos homogéneos o contemporáneos de forma que puedan expresar su comportamiento natural, con acceso a comida y agua (esta última *ad libitum*). Durante el traslado de los animales a las plantas de cosecha, este tiene que realizarse en horas frescas del día, ya que supone un estrés importante para los animales (Fernández et al., 2017).

Figura 2. Lote de animales de finalización o “engorde” previo a su cosecha. Finca “La Vega”, Instituto Tecnológico de Costa Rica.



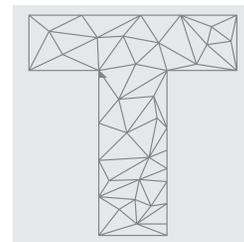
Desde una perspectiva más amplia, los animales de producción



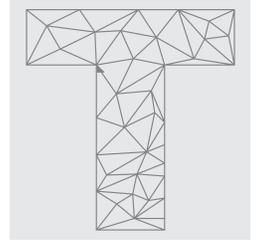
existen bajo el biopoder ejercido sobre ellos por la especie humana, un acto definido por Foucault (1978) como la subyugación y disposición de sus cuerpos y el control de las poblaciones; por lo que cuando se discuta el bienestar animal, irá dirigido a reconocer esta relación de poder y procurar reducir los malos tratos que puedan surgir circunscritos a la dominación, mas no a una “liberación” del proceso de crianza y producción para la cosecha, como se dijo en el párrafo anterior.

El biopoder funciona además como una tecnología del sistema ideológico humanista para diferenciar a las personas del resto de los animales, pues nuestra racionalidad a la vez que les domina, también les excluye del contrato social. Lo anterior implica que los animales no se responsabilizan por sus conductas ante el sistema que vigila y castiga, pero paralelamente, tampoco tienen derechos ni soberanía sobre sus cuerpos (Derrida, 2008). Resulta incongruente pretender otorgar derechos a los animales de producción dado que estos existen porque serán “aprovechados” por la especie humana, de tal forma que nunca podrían emanciparse de esta relación de poder, e incluso el pretender darles derechos es un acto más de dominación mediante la racionalidad y el sistema de acuerdos sociales. En cambio, es pertinente procurar el bienestar de estos desde la responsabilidad inherente de la especie dominante y, además, por el compromiso zootécnico con la calidad productiva, como se expondrá a continuación.

Una forma de garantizar que los animales se encuentren en un estado de bienestar positivo es mediante lo que se ha denominado las “cinco libertades” como marco de referencia para satisfacer las necesidades de los animales. El antecedente histórico de esta conceptualización tiene su origen en la publicación del libro “*Animal machines*” en 1964 en Reino Unido, que describía las prácticas pecuarias en ganadería y avicultura de la época. Esto provocó un interés generalizado del público y el gobierno británico se vio obligado a nombrar un comité para investigar el bienestar de los animales de granja. En 1965, el comité presidido por el profesor Roger Brambell, presentó el “*Informe del Comité Técnico para Investigar sobre el Bienestar de los Animales Mantenidos en Sistemas Intensivos de Ganadería*”, que se conoció como “*El Informe Brambell*” (Brambell, 1965).



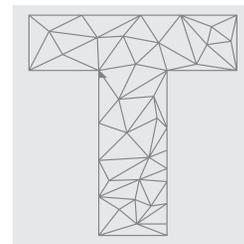
En resumen, el informe indicó que los animales debían tener la libertad de "*pararse, acostarse, darse la vuelta, acicalarse y estirar las extremidades*"(Michigan State University Extension, 2019). Estas libertades se conocieron como "Las cinco libertades de Brambell" y se ampliaron para crear una lista más detallada de las necesidades. Posteriormente, el Comité Asesor de Bienestar de los Animales de Granja se creó en respuesta al informe Brambell y algunos colegas siguieron estudiando el sector de producción ganadera y propusieron la importancia de comprender la biología de los diferentes animales, porque se podrían determinar determinadas necesidades específicas en estos (Chacón et al., 2019). En 1979, el nombre fue cambiado a *Farm Animal Welfare Council* (ahora Comité) y para fines de ese mismo año, las Cinco Libertades iniciales se habían codificado en el formato siguiente: libertad del hambre y sed mediante el acceso oportuno a agua fresca y una dieta que les permita mantener salud y vigor; ii) libertad de malestar e incomodidad, asegurando un ambiente apropiado que incluya resguardo y un área de descanso; iii) libertad de dolor, lesiones y enfermedades, mediante la prevención, el diagnóstico rápido y el tratamiento eficaz; iv) libertad de expresar un comportamiento normal, proporcionando instalaciones adecuadas y espacio suficiente, y compañía de animales de la misma especie y v) libertad de temor o estrés, al asegurar un trato y condiciones que les evite *sufrimiento mental* (Fraser, 2008a; Leyton, 2014).



A pesar de que a los animales se les permita expresar su comportamiento normal (Figura 3), la producción animal modifica la forma en que este está constituido, pues la práctica en sí misma implica la selección genética y transformación de las razas para la obtención de características deseadas en términos de funcionalidad económica y socioambiental, incluyendo las conductas o instintos, que históricamente no se podrían considerar “actos naturales” como si fueran independientes y espontáneos; pues están condicionados por la intervención humana desde que existe la producción animal en cualquier escala (Doron, 2013).

Figura 3. Expresión del comportamiento de habilidad materna en bovinos de carne. Finca “La Vega”, Instituto Tecnológico de Costa Rica.



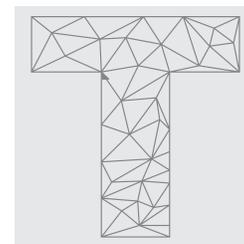


Teorías éticas y bienestar animal

La ética animal centra su estudio en los aspectos morales que deben recibir los animales no humanos y las consecuencias posteriores. Se plantea la relación animal-humano y se cuestiona moralmente los actos de los humanos hacia los animales (Leyton, 2014). Algunos filósofos basaban sus argumentos en el individualismo que enfatiza sobre una idea de igualdad y ve al ser humano o animal individual como el foco de toda preocupación moral. En este sentido, para Singer, un principio básico consistía en la consideración equitativa de los intereses de todos los seres sintientes. Al respecto, Regan utilizó el principio de igualdad para argumentar que se deberían otorgar derechos tutelados⁵ a todos los animales que él incluyó dentro de la categoría de "*sujetos que experimentan una vida*" (Regan, 1985), por tanto, ambas corrientes de pensamiento aplicaban el principio de igualdad a nivel individual.

Otros autores consideraban que el enfoque individualista y el principio de igualdad no proporcionaban una base sólida para la reflexión ética sobre los animales. Por ejemplo, una decisión ética a nivel individual puede relacionarse con la eutanasia o la cría individual de animales de producción, pero en otros casos se puede utilizar a las poblaciones naturales en decisiones sobre manejo de ecosistemas o recuperación de hábitats, por lo que algunas de estas acciones pueden no derivarse del principio de igualdad aplicado a nivel individual (Fraser, 1999).

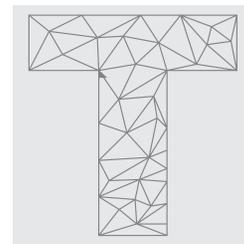
⁵ Un aspecto clave utilizado por Regan en favor del posible reconocimiento de derechos a los animales radica en la fundamentación para la inclusión de estos en la comunidad moral, justificado en el principio de justicia entre especies per se. El criterio de Regan respecto de los animales como "sujetos que experimentan una vida" y por lo tanto merecen desarrollar procesos biológicos naturales en su entorno lo que equivaldría en la práctica a un trato igualitario a la vida animal humana y no humana (Regan, 1998).



Una aproximación a las teorías deontológica, contractualista y utilitarista sobre el bienestar animal

El sentido de gratitud hacia los animales domésticos que sirven a los intereses humanos, y la valoración del sufrimiento de animales no humanos tiene una base robusta de antropocentrismo remarcado por una obligación de tipo ético y la moralidad de los sentimientos humanos. Esto deriva en que no es posible otorgar deberes morales a los animales y el interés por el bienestar puede fundamentarse en un interés social genuino caracterizado por un mejor y mayor aprovechamiento de los recursos animales (del Campo Gigena, 2009; Recuerda et al., 2003). Los primeros argumentos sobre la consideración moral para con los animales se pueden encontrar en Kant y aunque no reconoce un estatus moral en los animales, puede discernir deberes del ser humano para consigo mismo y los demás. Lo anterior propuesto por Kant en su libro *Fundamentación Metafísica de las Costumbres*, donde afirma el autor,

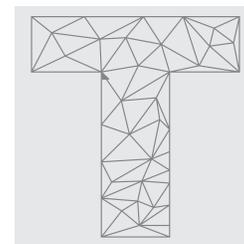
los seres cuya existencia no descansa en nuestra voluntad, sino en la naturaleza, tienen sólo un valor relativo como medio, siempre que sean seres irracionales, y por eso se llaman cosas; en cambio los seres racionales reciben el nombre de personas porque su naturaleza los destaca ya como fines en sí mismos, o sea, como algo que no cabe ser utilizado simplemente como medio, y restringe así cualquier arbitrio (al constituir un objeto de respeto) (Kant, 2012, p.138).



La consideración para con los animales se puede justificar como un deber moral del animal humano consigo mismo, y aunque esta relación es estrictamente instrumental, puede ser ampliada hacia otros seres vivos⁶; en una escala inferior al humano; como las plantas y los animales. En este sentido los deberes del ser humano para con los animales se puede determinar como indirectos, ya que un ser humano con capacidad de maltratar seres irracionales podría ser capaz de extrapolar esa violencia hacia sus semejantes. Los sujetos dentro de la comunidad moral se reconocen racionalmente y pueden tener facultades para ejercer una autonomía moral y una voluntad libre lo que hace posible que la ética de deberes se circunscriba a las interrelaciones humanas únicamente. El argumento del sufrimiento de los animales, dentro del deontologismo kantiano, puede ser la base para tomar acciones de consideración y protección en favor de estos, o del rechazo de actividades como experimentos que involucren crueldad o sufrimiento innecesarios.

A pesar de que la deontología kantiana sostiene que existen deberes indirectos para con los animales, vinculados con los deberes del ser humano consigo mismo no es suficiente para entender las obligaciones morales hacia los animales por i) la propia obligación moral sólo puede referirse a la relación del ser humano consigo mismo y los demás, lo cual la convierte en una obligación no estrictamente moral, ii) no se puede afirmar un estatus moral en seres sintientes, aunque sean susceptibles de experimentar placer y dolor, lo cual da derecho, según Kant, a matar animales con el menor dolor posible. El fundamento de lo anterior radica en que los animales no pertenecen a la comunidad moral (Riechmann, 2005) ni son objeto de deberes directos y iii) la instrumentalización de los animales se puede explicar por los

6. "Con respecto a la parte viviente, aunque no racional, de la creación, el trato violento y cruel a los animales se opone mucho más íntimamente al deber del hombre hacia sí mismo, porque con ello se embota en el hombre la compasión por su sufrimiento, debilitándose así y destruyéndose paulatinamente una predisposición natural muy útil a la moralidad en la relación con los demás hombres; si bien el hombre tiene derecho a matarlos con rapidez (sin sufrimiento) o también a que trabajen intensamente, aunque no más allá de sus fuerzas (lo mismo que tienen que admitir los hombres), son, por el contrario, abominables los experimentos físicos acompañados de torturas, que tienen por fin únicamente la especulación, cuando el fin pudiera alcanzarse también sin ellos. – Incluso la gratitud por los servicios largo tiempo prestados por un viejo caballo o por un perro (como si fueran miembros de la casa) forma parte indirectamente del deber del hombre, es decir, del deber con respecto a estos animales, pero si lo consideramos directamente, es sólo un deber del hombre hacia sí mismo" (Kant, 1993).



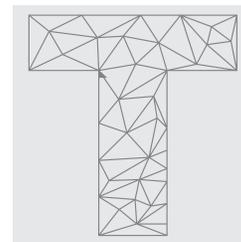
deberes indirectos hacia estos y el cuidado, protección y bienestar radica en el propio interés individual del ser humano en alcanzar el máximo estándar moral dado que estos no pueden gozar de un valor inherente de dignidad.

Revisando el tema de la responsabilidad, el enfoque de una *justicia para con los animales no humanos* podría estructurarse filosóficamente desde el enfoque de las capacidades y la idea del tratamiento de la justicia propuesta por Rawls, dado que este tema no es abiertamente tratado por las teorías contractualistas. La filosofía kantiana, cuya idea central se basa en el deber, sostiene que no tenemos deberes para con los animales. El contractualismo de Rawls enfatiza en deberes de compasión por parte de la comunidad moral⁷. Ante esto, el enfoque de las capacidades de Nussbaum reflexiona sobre los límites de la teoría de la justicia al intentar explicar por qué se debe tratar con justicia a individuos (animales) que carecen de la capacidad de desarrollar un sentido de esta⁸, pues según Nussbaum al tener capacidades, se podría generar un caldo de cultivo fértil para el florecimiento de la “dignidad” (Nussbaum, 2012)

Algunas nociones sobre justicia se ven en Singer quien argumentaba que su preocupación por los animales surgía de un deseo de ver los principios éticos aplicados correctamente, no de un interés particular o apego a los animales mismos (Singer, 1990). Por su parte Regan en su argumento sobre el respeto por la autonomía de los animales, no atribuía valor alguno al cuidado de estos en los sistemas pecuarios. Un argumento que se ha tratado por los estudiosos del bienestar animal ha sido el poco interés mostrado por algunos filósofos sobre el conocimiento empírico o al análisis técnico. En este sentido sobresale el pensamiento de Regan (1985), que sugería el apoyo por preservar las especies amenazadas o en riesgo de extinción, sin hacer notar que muchas de estas especies requerían la influencia humana para sobrevivir mediante la reproducción diferencial (Marks, 1996).

7. Dentro de esta comunidad, originalmente los animales no humanos y discapacitados están claramente ausentes del pacto social contractual o racional ya que los intereses de estos se deben atender posteriormente (Extremo, 2016).

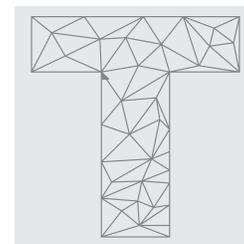
8. Algunos teóricos del contrato social como Hobbes; refiriéndose a los animales no humanos; sostienen que es imposible establecer un pacto o contrato con las “bestias”: “Es imposible hacer pactos con las bestias, porque como no comprenden nuestro lenguaje, no entienden ni aceptan ninguna [69] traslación de derecho, ni pueden transferir un derecho a otro: por ello no hay pacto, sin excepción alguna” (Hobbes, 1992).



Si bien es cierto, Singer utilizaba mayores criterios técnicos sobre sistemas agropecuarios para sus reflexiones éticas, en ocasiones algunas inconsistencias, por ejemplo, el equilibrio entre sufrimiento y placer podría basar una decisión ética. Incluso, se enfatizaba el sufrimiento causado por seres humanos, pero no se hacía referencia a la prevención o alivio del sufrimiento dado por los cuidados humanos, lo que sugería una visión del bienestar animal más retórica que analítica (Russell & Nicoll, 1996). En muchos trabajos se ha intentado promover una posición ética en relación con los animales y sus “necesidades” e “intereses” (Feinberg, 1974; Frey, 1980; Regan, 2004; Sapontzis, 1987; Singer, 1990), de la misma manera en que se ha intentado definir el bienestar animal (Broom, 1991; Fraser, 2008b) y a pesar de que el conocimiento científico sea la base para la evaluación del bienestar, no proporciona per se una respuesta sobre dónde es límite entre lo tolerable e inaceptable respecto de los niveles de bienestar (Mejdell, 2006).

La teoría utilitarista tiene sus predecesores en los trabajos de Jeremy Bentham (1748-1832) en su obra *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation* (1780) y John Stuart Mill (1806-1873) en su obra *Utilitarianism* (1871) y sostienen que lo que se debe o no hacer está en función de las consecuencias de nuestros actos, por lo tanto, lo que tiene relevancia moral son las consecuencias de los actos, entonces, el objetivo de nuestras acciones debería ser maximizar el placer y minimizar el sufrimiento. En su obra, Bentham plantea que lo que es moralmente correcto está relacionado con alcanzar la mayor felicidad (Bentham, 1996) para el mayor número posible de individuos⁹. John Stuart Mill en su obra, define el valor de la utilidad mediante el principio de la mayor felicidad (*The Project Gutenberg EBook of Utilitarianism*, por John Stuart Mill, 2004) que refiere “*las acciones son correctas en la medida en que tienden a promover la felicidad, e incorrectas cuando tienden a producir lo contrario a la felicidad. Por felicidad se entiende el placer y la ausencia de dolor; por infelicidad el dolor y la falta de placer*” (Mill, 2004).

9. “Por utilidad se entiende la propiedad de cualquier objeto que produce beneficio, ventaja, placer, bien o felicidad o para prevenir la ocurrencia de daño, dolor, mal o infelicidad a la parte cuyo interés se considera: si es la comunidad en general, entonces la felicidad de la comunidad; si es un individuo particular, entonces la felicidad de ese individuo” (Bentham, 1996).



El utilitarismo que más se ha relacionado con los problemas de la ética animal ha sido el utilitarismo normativo y que argumenta que el comportamiento humano debe guiarse por reglas que den lugar a un máximo beneficio y mínimo sufrimiento, entendiendo como beneficio el moral (Hare, 1981). En este sentido algunas formas moderadas de utilitarismo son comunes en personas que trabajan en bienestar animal y que deben tomar decisiones prácticas. El uso de las tres "R" en experimentación animal es un ejemplo de normas de funcionamiento que parte de principios utilitaristas para tomar decisiones. Los principios son los siguientes: *Reemplazo*: Un experimento no debe ser llevado a cabo si hay alternativas razonables que no implican el uso de animales; por ejemplo, si experimentos "in vitro" pueden conducir a los mismos resultados. *Reducción*: Debe usarse el mínimo número de animales para obtener un resultado con una determinada precisión. *Refinamiento*: Los métodos usados deben intentar minimizar el sufrimiento, estrés, dolor o cualquier efecto adverso que el animal pueda sufrir, y deben mejorar en lo posible el bienestar de los animales usados en el experimento (Blasco, 2011). Estas recomendaciones son consideradas por comités de bioética cuando estudian y analizan proyectos de experimentación animal por lo que se considera que sean tomadas en cuenta por los científicos.

Cada vez que se toman decisiones en función del principio de respeto por el valor inherente de un animal de granja (Figura 4), independientemente de su valor extrínseco (para nosotros), se hace un juicio moral. Además, se debe considerar el efecto de las decisiones de bienestar animal sobre el medio ambiente y sobre consumidores que no tienen capacidad para adquirir productos diferenciados (Webster, 2001). Ya sea que las decisiones respecto del bienestar animal se refieran a un interés propio o a una posición de rectitud moral, lo que se refleja es el deseo primitivo de sentirnos bien con nosotros mismos.

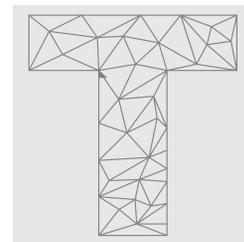
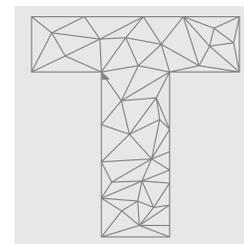


Figura 4. Grupo de bovinos en corral de manejo. El hato de ganado se lleva a los corrales con el propósito de realizar prácticas de manejo que aseguren su bienestar. Finca “La Vega”, Instituto Tecnológico de Costa Rica.



Al considerar la ética práctica, algunos autores han propuesto lo que se denomina “matriz ética”, como insumo para el análisis de aspectos éticos relacionados con la producción de alimentos. En esta matriz se reconoce la responsabilidad ética de respetar todas las formas de vida, como los animales, productores, consumidores y el medio ambiente (Mephram, 1996). Siguiendo tres principios bioéticos como: a) el principio de beneficencia y no maleficencia, referidos zootécnicamente como una condición de bienestar que implica el respeto utilitario y una imperativa necesidad de promover el mayor bien (y el menor daño), para el mayor número de partes interesadas (organismos *sintientes*¹⁰), b) autonomía, referida al respeto por los derechos de cada individuo, y c) Justicia, como respeto por el principio de equidad para todos (Beauchamp & Childress, 1994). En este sentido,

10. Peter Singer hace referencia a seres sintientes en “Ética más allá de los límites de la especie”, Teorema: Revista Internacional de Filosofía, 1999, No 3, 5-16. Además, el 7 de julio de 2012 se da la Declaración sobre la conciencia de Cambridge (<https://fcmconference.org/>), en la que se declaró que muchos animales no humanos eran seres conscientes, lo cual suponía que eran sintientes: “los humanos no somos los únicos en poseer la base neurológica que da lugar a la conciencia. Los animales no humanos, incluyendo a todos los mamíferos y aves, y otras muchas criaturas, entre las que se encuentran los pulpos, también poseen estos sustratos neurológicos”. La Declaración de Cambridge sobre la Conciencia fue escrita por Philip Low y editada por Jaak Panksepp, Diana Reiss, David Edelman, Bruno Van Swinderen, Philip Low y Christof Koch. El texto se puede ver en: <http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>

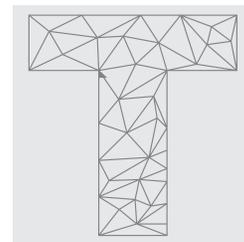


se podría abordar este principio en una primera fase como el trato a cada ser vivo con el objetivo de generar la menor desigualdad y en una segunda fase determinando aquellas características relevantes para la integración de los animales.

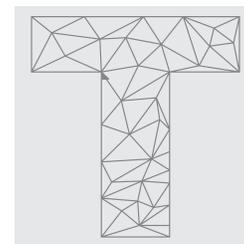
A pesar de que se reconoce la ventaja del utilitarismo aplicado a los sistemas pecuarios de cría, este no es suficiente; se requiere que las acciones humanas estén guiadas por los principios de autonomía y justicia (Fraser, 1999). La autonomía implica que debemos respetar el valor intrínseco de otras formas de vida, independientemente de las jerarquizaciones que se puedan crear, como fue descrito desde la perspectiva del biopoder. El respeto por la autonomía de un animal de granja puede ser un concepto difícil, ya que no puede ser correspondido (es lícito asumir que los animales de granja no sienten ninguna obligación moral hacia nosotros) (Kiley-Worthington, 1989; Schmidt, 2011). Por ejemplo, una falta a la autonomía de un animal podría ser la obstrucción de la libertad de expresar un comportamiento natural, sin embargo, como argumento puramente utilitario esto podría definirse como un bien, ya que esta acción podría hacer que el animal sufriera menos al evitar ciertos depredadores (Fraser, 2012).

El principio de autonomía nos anima a reconocer el *telos*, es decir, la esencia biológica y psicológica fundamental de cualquier animal que tiene sus principios en Aristóteles (Grumett, 2019). Aristóteles pensaba que los animales, como los humanos, tenían un propósito y que el *telos* es natural e inmutable (Hauskeller, 2005). De acuerdo con la ética de la ganadería, los animales cumplen con los fines humanos racionales mediante la cría, y las buenas prácticas pecuarias. Aristóteles proporciona un marco útil y exigente para la ética de los animales de granja que va mucho más allá de las teorías negativas del bienestar como ausencia de daños (Rollin, 1998).

El principio de justicia implica equidad para todas las partes. En el contexto del bienestar de los animales de granja, el principio de justicia impone el deber de cuidado. En una aproximación práctica del utilitarismo, es evidente que todos los involucrados en la crianza de los animales y los consumidores de productos de origen animal deben aceptar que los animales sirven a los intereses humanos, por lo tanto, el "propósito" es estos es contribuir a nuestro propio bien (Garner, 2012, 2013; Zuolo, 2015). El principio de justicia, por lo tanto, radica en hacer el bien a estos animales de una manera acorde con el bien que nos hacen a nosotros (Webster, 2014).



Al analizar nuestras responsabilidades morales para con los animales canalizadas mediante el bienestar de estos desde diversas corrientes filosóficas mencionadas, se podría encontrar una fundamentación ética en relación con la existencia de posibles derechos para los animales y que no se circunscriba únicamente a una forma de tratarlos más “humanitaria”. Aun cuando es evidente que los animales no humanos y los humanos no tienen exactamente los mismos derechos, y que los animales no humanos puedan ser sujetos de derecho, debido a la falta de razones científicas que permitan defender la denominada superioridad ontológica, ética y toda vez que jurídica de los animales humanos. Sin embargo, a pesar de que se reconoce que los humanos tenemos obligaciones de tipo ético para con los animales y aunque es difícil determinar cuáles son esas obligaciones, no se discute el que los animales tengan una vida en condiciones “dignas” que les permita expresar su comportamiento natural o que su hábitat sea preservado, el cumplimiento de necesidades básicas como por ejemplo alimentación y agua *ad libitum* o el no ser maltratados. Estas condiciones anteriores no deben, a juicio del autor, convertirse en derechos de los animales, para ser defendidas.



III. UNA VISIÓN DEL BIENESTAR ANIMAL DESDE LA ÓPTICA DEL BIODERECHO Y EL ORDENAMIENTO JURÍDICO COSTARRICENSE

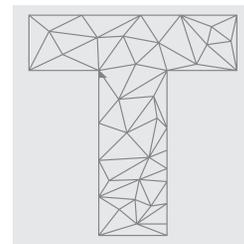
La legislación costarricense en materia de bienestar animal puede considerarse altamente cargada de un carácter antropocéntrico¹¹, como puede verse en el artículo 1, inciso a de la Ley N.º 7451, respecto del bienestar de los animales (Ley 7451 de Bienestar de los Animales, 1994, Artículo 1) que indica *“La conciencia de que los actos crueles y de maltrato contra los animales lesionan la dignidad humana”* y seguido del inciso c del mismo artículo que se lee *“La conciencia de que la compasión por los animales que sufren dignifica al ser humano”*, sin embargo, la promulgación de leyes que protegen los animales han intentado ofrecer un trato más humanitario, sin necesidad de otorgarles derechos genuinamente y se sugiere la palabra beneficios¹² en lugar de derechos. La legislación en materia de bienestar animal puede entenderse como una protección indirecta para con los intereses humanos, por ejemplo, al determinar el trato o manejo hacia los animales con fines productivos, estos deberán estar en un *“ambiente apropiado”* y si se modifica este ambiente se deberá procurar ofrecer condiciones de bienestar en todo momento hasta que se destinen para consumo humano en donde las únicas consideraciones que hace el artículo 5 de la supra citada Ley 7451 es que sean transportados en condiciones convenientes y que se sacrifiquen con la tecnología adecuada para minimizar el dolor.

Lo anterior permite visibilizar que, aunque la ley pretenda guiarse con un discurso novedoso de priorización de los animales, la realidad es que continúa demostrando la hegemonía de la racionalidad humana sobre los cuerpos y las poblaciones biológicas de producción, tanto que asume como un acto aceptable y natural la muerte de los animales para alimentar a los humanos, indicando que estos actos no va a ser perseguidos a nivel judicial ni tampoco criminalizados a nivel cultural, por lo que las personas van a seguir aceptando y reproduciendo esta dominación bajo el cobijo del discurso de bienestar animal amparado en la ley.

Según el Código Civil costarricense (Código Civil de Costa Rica [CCCR], 1887), los animales se constituyen en un bien económico que está a disposición de los humanos y estos pueden disponer de ellos de

11. Desde el punto de vista jurídico, el reconocimiento de derechos ha quedado circunscrito a la especie humana dado que los animales, al explorar la jurisprudencia quedan relegados a instrumentos sin un estatuto moral (Branco, 2010).

12. Ley 7451 de Bienestar Animal de la República de Costa Rica, artículo 2.- *“Los animales gozarán de beneficios estipulados en esta Ley y su Reglamento”* El resaltado no es del original. (Ley 7451 de Bienestar de los Animales, 1994, Artículo 2)



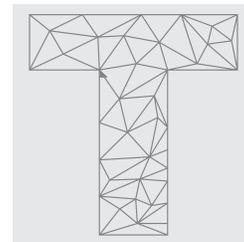
diversas formas según establezca la ley¹³. Los animales domésticos y los animales de caza están a un mismo nivel en materia de dominio del ser humano pero el código civil es claro al indicar que por el hecho de apoderarse de un animal de caza ya pasa a ser propiedad de la persona¹⁴ Desde el punto de vista de la protección de la propiedad o patrimonio de los seres humanos y siendo que los animales son de dominio humano el Código Civil estandariza los animales como “cosas”¹⁵. Esta legislación parece ser que entra en desavenencia con respecto a la legislación en materia del bienestar de los animales y puede ser un ejemplo de colisión de intereses respecto de los seres humanos. Es importante acotar que los principios bioéticos que se trataron anteriormente respecto del bienestar de los animales deberían ser incluidos en futuras reformas al Código Civil.

Las reformas de la Ley N.º 4573, Código Penal del 4 de mayo de 1970, N.º9458, adicionan una sección V al título IX “Delitos contra la seguridad común” denominada “Crueldad contra los animales” y el artículo 279 bis.- de la citada ley establece penas y castigos por primera vez en nuestro sistema jurídico actual “Será sancionado con prisión de tres meses a un año a quien directamente o por interpósita persona realice alguna de las siguientes conductas: a) Cause un daño a un animal doméstico o domesticado, que le ocasione un debilitamiento persistente en su salud o implique la pérdida de un sentido, un órgano, un miembro, o lo imposibilite para usar un órgano o un miembro, o le cause sufrimiento o dolor intenso, o agonía prolongada. b) Realice actos sexuales con animales. Por acto sexual se entenderá la relación sexual de una persona con un animal, es decir, actos de penetración por vía oral, anal o vaginal. c) Practique la vivisección de animales con fines distintos de la investigación”. Aún cuando la legislación regule la protección de los animales desde la perspectiva de la sanción

13. Código civil costarricense, Artículo 314.- “Es lícito a los labradores destruir en cualquier tiempo los animales bravíos que perjudiquen sus sementeras y plantaciones”. Respecto de los animales domésticos el artículo 315.- indica “El mismo derecho tiene respecto de los cerdos y aves domésticas, en los campos en que hubiere sembrados de cereales y otros frutos pendientes a que pudieren perjudicar aquellos animales” (Código Civil de Costa Rica [CCCR], 1887, Artículo 314)

14. Artículo 491.- “El cazador se hace dueño del animal que caza, por el acto de apoderarse de él. Se considera cogido el animal que ha sido muerto por el cazador en el acto venatorio, y también el que está preso en sus redes”. (Código Civil de Costa Rica [CCCR], 1887, Artículo 491)

15. Artículo 495.- “Los animales domésticos están sujetos a dominio, que se adquiere y trasmite en la misma forma que las demás cosas”. (Código Civil de Costa Rica [CCCR], 1887, Artículo 495)



punitiva, parece ser que hay vacíos cuando se anteponen los intereses de los animales a los intereses humanos en la misma reforma de Ley ya que se indica que los animales pueden tener “*intereses difusos*”¹⁶. Las reformas de Ley al Código Penal promueven penas de cárcel a quien ocasionare la muerte de animales¹⁷ e incorporan el tema del maltrato animal en el artículo 405 bis.- en donde se considera como tal el ocasionar lesiones físicas o el abandono de animales domésticos¹⁸. Estos cambios en la normativa penal, así como la tipificación de los *tratos no humanitarios*¹⁹ reflejan la preocupación por el bienestar de los animales sin que ello implique o presuponga el reconocimiento de determinados derechos como la vida a la dignidad amparados en el sistema penal.

A pesar de los avances en la legislación vigente sobre el bienestar de los animales y como este puede resguardarse sin necesidad de otorgarles “*derechos*”²⁰ el abordaje de la vida animal y su entorno es complejo de analizar por lo que un marco multi e interdisciplinar sería adecuado para tratar estas cuestiones importantes relacionadas con la filosofía, la sociología, la ecología, la biología, la etología, desde la vertiente que ofrece el bioderecho y la bioética animal considerando en todo momento el conocimiento y los avances científicos que promuevan un verdadero cambio cultural en la sociedad.

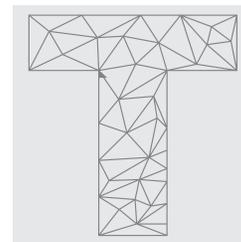
16. Artículo 279 bis.- Crueldad contra los animales. “*Las organizaciones debidamente inscritas en el Registro Judicial podrán representar los intereses difusos de los animales afectados por las conductas descritas en esta norma.*” (Código Civil de Costa Rica [CCCR], 1887, Artículo 279 bis)

17. Artículo 279 ter.- Muerte del animal. “*Se sancionará con pena de prisión de tres meses a dos años, a quien dolosamente, de forma directa o por interpósita persona, cause la muerte de un animal doméstico o domesticado; la misma pena se aplicará cuando la muerte de este sea consecuencia de las conductas descritas en los artículos 279 bis y 279 quinquies de esta ley.*” (Código Civil de Costa Rica [CCCR], 1887, Artículo 279 ter)

18. “Artículo 405 bis.- Maltrato de animales. “*Será sancionado con veinte a cincuenta días multa quien: a) Realice actos de maltrato animal. Por maltrato animal se entenderá toda conducta que cause lesiones injustificadas a un animal doméstico o domesticado. b) Abandone animales domésticos a sus propios medios.*”

19. Desde la perspectiva de la zootecnia se podría denominar como maltrato. (Código Civil de Costa Rica [CCCR], 1887, Artículo 405 bis)

20. Algunos autores como Saez, refiere que en el caso de los animales argumentar sobre la base de derechos animales puede resultar en una atribución desproporcionada del derecho (Saez, 2011), mientras que Guzman (2002), propone el término de “*derechos legales*” en el caso de los animales no humanos y no “*derechos morales*” porque estos últimos están referidos a los humanos exclusivamente. (Guzmán Dalbora, 2002).



IV. CONCLUSIONES

Existe una preocupación creciente por el bienestar de los animales y esta ha provenido desde fuera de la comunidad agropecuaria. Es evidente que los humanos sienten compasión hacia el sufrimiento. Si bien existe una obligación de tipo ético para con los animales, es complejo determinar con precisión cuáles son estas obligaciones y puede ser difícil determinarlas cuando los intereses de los humanos contrastan con los de los animales.

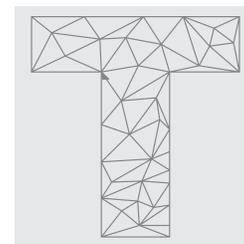
La legislación en materia de un bienestar animal razonable debe resolver cuestiones éticas importantes respecto de nuestra relación para con los animales y cómo estos se crían, manejan y reproducen dentro de los sistemas de producción intensiva. Es posible favorecer limitaciones a lo que se puede hacer con los animales sin que haya o exista necesidad de otorgarles derechos o incluirlos dentro de una comunidad moral.

La ciencia debe abordar preguntas relacionadas con el sufrimiento de los animales, y tratar de mejorar las condiciones a nivel de granja o en cautiverio, además de cómo estos podrían expresar un *comportamiento natural* que satisfaga sus necesidades o la mejora del bienestar. Las decisiones éticas a *posteriori*, deberían basarse en los criterios técnico-científicos y no circunscribirse sólo a una mera reflexión.

La discusión bioética debe explorar, considerar y utilizar el valor cultural de los pueblos originarios y locales sobre el respeto a las diferentes formas de vida que les proporcionaban alimentos mediante el rescate de este conocimiento y extrapolarlo con sentido multi, inter y transdisciplinario a la sociedad actual.

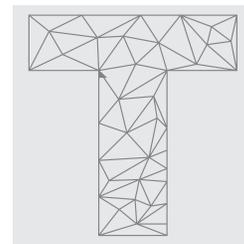
Agradecimientos

Se agradece al Dr. Luis Fallas y al Dr. Franz Vega por la revisión crítica del manuscrito desde la filosofía y el bioderecho, respectivamente. Se agradece al programa de Maestría en Bioética de la Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica. Se agradece al programa de becas del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

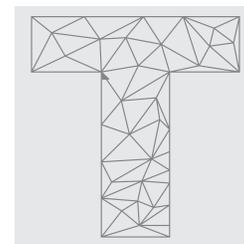


V. BIBLIOGRAFÍA

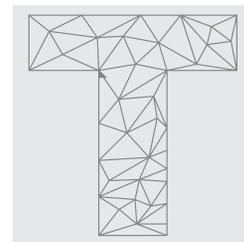
- Appleby, MC. (2003). Science is not enough: how do we increase implementation? *Anim. Welf*, 13, 159-162 (Suppl.).
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (1994). *Principles of biomedical ethics* (4th editio). Oxford University Press.
- Bentham, J. (1996). *Introduction to the Principles of Moral and Legislation*. Oxford University PresS.
- Blasco, A. (2005). The use of Bayesian statistics in meat quality analyses: A review. *Meat Science*, 69(1), 115–122. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2004.06.012>
- Blasco, A. (2011). *Ética y bienestar animal* (1er ed.). Ediciones Akal, S.A. https://www.akal.com/libro/etica-y-bienestar-animal_34633/
- Bompart, D., García-Molina, A., Valverde, A., Caldeira, C., Yániz, J., Núñez de Murga, M., & Soler, C. (2018). CASA-Mot technology: how results are affected by the frame rate and counting chamber. *Reproduction, Fertility and Development*, 30(6), 810–819. <https://doi.org/10.1071/RD17551>
- Brambell, F. (1965). *Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals kept under Intensive Livestock Husbandry Systems*. Her Majesty's Statinary Office.
- Branco, J. (2010). ¿Tienen derechos los primates no humanos? Universidad de Murcia.
- Broom, D. M. (1988). The scientific assessment of animal welfare. *Applied Animal Behaviour Science*, 20(1–2), 5–19. [https://doi.org/10.1016/0168-1591\(88\)90122-0](https://doi.org/10.1016/0168-1591(88)90122-0)
- Broom, D. M. (1991). Animal welfare: concepts and measurement. *Journal of Animal Science*, 69(10), 4167–4175. <https://doi.org/10.2527/1991.69104167X>
- Broom, D. M., & Fraser, A. F. (2007). *Domestic Animal Behaviour and Welfare* (Fourth). CABI.
- Broom, D. M., & Johnson, K. G. (1993). *Stress and Animal Welfare*. Chapman and Hall.



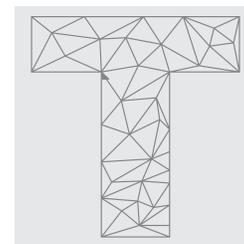
- Canario, L., Bidanel, J. P., & Rydhmer, L. (2014). Genetic trends in maternal and neonatal behaviors and their association with perinatal survival in french large white swine. *Frontiers in Genetics*, 5(410). <https://doi.org/10.3389/fgene.2014.00410>
- Carenzi, C., & Verga, M. (2009). Animal welfare: review of the scientific concept and definition. <https://doi.org/10.4081/ljas.2009.S1.21>, 8(SUPPL. 1), 21–30. <https://doi.org/10.4081/IJAS.2009.S1.21>
- Chacón, J. C., Murillo, M. C., & Moreno, L. L. R. (2019). La ciencia del bienestar animal: conceptualización y discusión. *Revista de Filosofía de La Universidad de Costa Rica*, 58(150–151), 89–98. <https://doi.org/10.2/JQUERY.MIN.JS>
- Código Civil de Costa Rica [CCCR]. Ley 63 de 1887. 28 de setiembre de 1887 (Costa Rica).
- Dawkins, M. S. (1977). Do hens suffer in battery cages? Environmental preferences and welfare. *Animal Behaviour*, 25, 1034–1046. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0003347277900549>
- Derrida, J. (2008). *The Animal That Therefore I Am*. Fordham University Press.
- del Campo Gigena, M. (2009). El bienestar animal y la calidad de carne de novillos en Uruguay con diferentes sistemas de terminación y manejo previo a la faena. [Universitat Politècnica de València]. En *Riunet*. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/4326>
- Doron, J. C. (2013). Biopolítica y Zootecnia. *Historia y sociedad*, 25(1), 17-43.
- Duncan, I. J. , & Fraser, D. (1997). Understanding animal welfare (Chapter 2). En M. . Appleby & B. Hughes (Eds.), *Animal Welfare* (pp. 19–31). CABI Publishing.
- Duncan, I. J. H. (1993). Welfare is to do with what animals feel. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 6(Suppl. 2), 8–14. <https://philpapers.org/rec/DUNWIT>
- Duncan, I. J. H. (2002). Gordon memorial lecture. Poultry welfare: science or subjectivity? *British Poultry Science*, 43(5 Suppl), 643–652. <https://doi.org/10.1080/0007166021000025109>



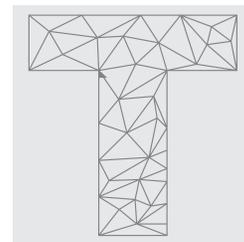
- Extremo, A. (2016). *Las fronteras de la justicia: de Rawls a Sen. Un análisis de la teoría de las capacidades*. Universidad de Valladolid.
- Feinberg, J. (1974). The rights of animals and unborn generations. En W. T. Blackstone (Ed.), *Philosophy and Environmental Crisis*. (pp. 43–6). University of Georgia Press.
- Fernández, J., Blas, E., Cervera, C., Fernández, C., Jóver, M., & Pascual, J. (2017). *Datos sobre conducta y bienestar de animales en granja* (J. Fernández (Ed.)). Editorial Universitat Politècnica de València.
- Foucault, M. (1978). *The History of Sexuality*. Pantheon Books.
- Fraser, D. (1999). Animal ethics and animal welfare science: bridging the two cultures. *Applied Animal Behaviour Science*, 65(3), 171–189. [https://doi.org/10.1016/S0168-1591\(99\)00090-8](https://doi.org/10.1016/S0168-1591(99)00090-8)
- Fraser, D. (2003). Assessing Animal Welfare at the Farm and Group Level: The Interplay of Science and Values. *Animal Welfare*, 12, 433–443. <https://www.wellbeingintlstudiesrepository.org/assawel/2>
- Fraser, D. (2008a). *Understanding Animal Welfare: The Science in its Cultural Context* (Wiley-Blackwell (Ed.)).
- Fraser, D. (2008b). Understanding animal welfare. *Acta Veterinaria Scandinavica* 2008, 50(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/1751-0147-50-S1-S1>
- Fraser, D. (2012). A “Practical” Ethics for Animals. *Journal of Agricultural Environmental Ethics*, 25, 721–774.
- Frey, R. (1980). *Interests and Rights: The Case Against Animals*. Press, Clarendon.
- Garner. (2012). Toward a Theory of Justice for Animals. *Journal of Animal Ethics*, 2(1), 98. <https://doi.org/10.5406/JANIMALETHICS.2.1.0098>
- Garner, R. (2013). A Theory of Justice for Animals. En *A Theory of Justice for Animals*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/ACPROF:OSO/9780199936311.001.0001>
- Grumett, D. (2019). Aristotle’s Ethics and Farm Animal Welfare. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 32(2), 321–333. <https://doi.org/10.1007/S10806-019-09776-1>



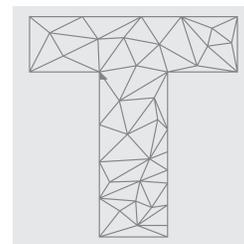
- Guzmán Dalbora, J. L. (2002). El delito de maltrato de animales. En J. L. Díez Ripollés & J. Cerezo Mir (Eds.), *La ciencia del derecho penal ante el nuevo siglo: libro homenaje al profesor doctor don José Cerezo Mir* (pp. 1319–1350). Tecnos.
- Hare, R. (1981). The philosophical basis of psychiatric ethics. In S. Block & P. Chodoff (Eds.), *Psychiatric ethics* (pp. 31–45). Oxford University Press.
- Hauskeller, M. (2005). Telos: The Revival of an Aristotelian Concept in Present Day Ethics. *Inquiry*, 48(1), 62–75. <https://doi.org/10.1080/00201740510015356>
- Hewson, C. J. (2003). What is animal welfare? Common definitions and their practical consequences. *The Canadian Veterinary Journal*, 44(6), 496–499. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc340178/>
- Hobbes, T. (1992). *El Leviatán o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*. (649 pp). FCE.
- Kahnau, P., Habedank, A., Diederich, K., & Lewejohann, L. (2020). Behavioral Methods for Severity Assessment. *Animals 2020*, Vol. 10, Page 1136, 10(7), 1136. <https://doi.org/10.3390/ANI10071136>.
- Kant, I. (1993). *La metafísica de las costumbres*. Altaya, (374 pp). Barcelona, España.
- Kant, I. (2012). *Fundamentación para una metafísica de las costumbres* (2nd ed.). Alianza, ed.
- Kiley-Worthington, M. (1989). Ecological, ethological, and ethically sound environments for animals: Toward symbiosis. *Journal of Agricultural Ethics*, 2(4), 323–347. <https://doi.org/10.1007/BF01826810>
- Kopnina, H., Washington, H., Taylor, B., & J Piccolo, J. (2018). Anthropocentrism: More than Just a Misunderstood Problem. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 31(1), 109–127. <https://doi.org/10.1007/S10806-018-9711-1>



- Lewis, N. J., Hurnik, J. F., & Gordon, D. J. (2011). Nursing apparatus for neonatal piglets. *https://doi.org/10.4141/Cjas82-121*, 62(3), 975–978. <https://doi.org/10.4141/CJAS82-121>
- Ley 7451 de 1994. Ley de Bienestar de los Animales. 16 de noviembre de 1994. Diario Oficial la Gaceta. Ley 9458 de 2017. Reformas de la Ley Nº 4573, Código Penal y Ley Nº 7451, Ley de Bienestar de los Animales. 11 de junio de 2017. Diario Oficial la Gaceta.
- Leyton, F. (2014). *Bioética frente a los derechos animales: tensión en las fronteras de la filosofía moral* [Tesis Doctoral, Universitat de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/292240>
- Marks, C. A. (1996). Do we need a new vertebrate pest control ethic? En P. Fisher & C. A. Marks (Eds.), *Humaneness and Vertebrate Pest Control* (pp. 16–19).
- Mejdell, C. M. (2006). The role of councils on animal ethics in assessing acceptable welfare standards in agriculture. *Livestock Science*, 103(3), 292–296. <https://doi.org/10.1016/J.LIVSCI.2006.05.018>
- Mephram, B. (1996). Ethical analysis of food biotechnologies: an evaluative framework. En E. Ben Mepha (Ed.), *Food Ethics* (pp. 101–119).
- Michigan State University Extension. (2019). *The Five Freedoms: A history lesson in animal care and welfare - 4-H Animal Science*.
- Mill, J. S. (2004). *The Project Gutenberg eBook of Utilitarianism*. <https://www.gutenberg.org/files/11224/11224-h/11224-h.htm>
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Paidós.
- Petherick, J., & Rushen, J. (1997). Behavioural restriction. En MA Appleby & B. Hughes (Eds.), *Animal Welfare*. (pp. 89–105). CABI Publ.
- Recuerda, P., Moyano, R., & Castro, F. (2003). Bienestar animal: experimentación, producción, compañía y zoológicos. *Libro de Resúmenes II Curso Sobre Bienestar Animal*.
- Regan, T. (1983). *The Case For Animal Rights*. University of California Press.



- Regan, T. (1985). The case for animal rights. En P. Singer (Ed.), *In Defense of Animals* (pp. 13–26). Harper and Row.
- Regan, T. (1998). Ganancias mal adquiridas. En P. Cavalieri & P. Singer (Eds.), *El proyecto Gran Simio: la igualdad más allá de la humanidad* (pp. 243–256). Trotta.
- Regan, T. (2004). *The case for animal rights*. University of California Press.
- Reyes, M. (2019). Biocentrismo, o el valor en una ética del respeto a la naturaleza. *Investigación Joven*, 6(1), 11–17. <https://revistas.unlp.edu.ar/InvJov/article/view/6313>
- Riechmann, J. (2005). *Todos los animales somos hermanos. Ensayos sobre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas*. Editorial los Libros de la Catarata.
- Rollin, B. (1998). On telos and genetic engineering. En A. Holland & A. Johnson (Eds.), *Biotechnology and Ethics*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-5783-8_12
- Russell, S., & Nicoll, C. (1996). A dissection of the chapter “Tools for Research” in Peter Singer’s *Animal Liberation*. *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*. *Society for Experimental Biology and Medicine (New York, N.Y.)*, 211(2), 109–138. <https://doi.org/10.3181/00379727-211-43958A>
- Saez, J. A. G. (2011). ¿Pueden los animales ser titulares de derechos? Algunos argumentos desde una teoría garantista del Derecho. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 3(2). <https://raco.cat/index.php/rcda/article/view/318482>
- Sapontzis, S. F. (1987). *Morals, Reason, and Animals*. Temple Univ. Press.
- Schmidt, K. (2011). Concepts of Animal Welfare in Relation to Positions in Animal Ethics. *Acta Biotheoretica*, 59(2), 153–171. <https://doi.org/10.1007/S10441-011-9128-Y>
- Singer, P. (1990). *Animal liberation* (2nd edn). N.Y.: New York Review of Books.



- Smith, O. B., & Akinbamijo, O. O. (2000). Micronutrients and reproduction in farm animals. *Animal Reproduction Science*, 60–61, 549–560. [https://doi.org/10.1016/S0378-4320\(00\)00114-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4320(00)00114-7)
- von Essen, E., Lindsjö, J., & Berg, C. (2020). Instagranimal: Animal welfare and animal ethics challenges of animal-based tourism. *Animals*, 10(10), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ANI10101830>
- Webster, A. (2001). Farm animal welfare: the five freedoms and the free market. *Veterinary Journal (London, England: 1997)*, 161(3), 229–237. <https://doi.org/10.1053/TVJL.2000.0563>
- Webster, J. (2014). Ethical and Animal Welfare Considerations in Relation to Species Selection for Animal Experimentation. *Animals : An Open Access Journal from MDPI*, 4(4), 729. <https://doi.org/10.3390/ANI4040729>
- Zuolo, F. (2015). A Theory of Justice for Animals. Animal Rights in a Nonideal World. By Robert Garner (Oxford: Oxford University Press, 2013). *Constellations*, 22(3), 473–475. <https://doi.org/10.1111/1467-8675.12197>

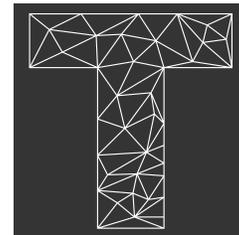
Fotografía:
Francisco Javier Mojica Mendieta



PROYECTO PROMATES: CAPACITACIÓN A DOCENTES DE PRIMARIA

Zuleyka Suárez / Steven Sánchez / Hailander Valverde / Pedro Romero / Jose Sandoval

PROYECTO PROMATES: CAPACITACIÓN A DOCENTES DE PRIMARIA



PROMATES Project: Training for primary school teachers

Revista Trama
Volumen 12, número 1
Enero - Julio 2023
Páginas 91 - 111
ISSN: 1659-343X
<https://revistas.tec.ac.cr/trama>

Zuleyka Suárez Valdés-Ayala¹ / Steven Gabriel Sánchez Ramírez² / Hailander Eduardo Valverde Valverde³ / Pedro Alejandro Romero Leiva⁴ / Jose Manuel Sandoval Salazar⁵

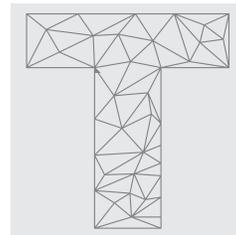
Fecha de recepción: 21 de febrero 2023
Fecha de aprobación: 3 de octubre 2023

Suárez Valdés-Ayala, Z.; Sánchez Ramírez, S. G.; Valverde Valverde, H. E.; Romero Leiva, P. A.; & Sandoval Salazar, J. M. Proyecto PROMATES: Capacitación a docentes de primaria. *Trama, Revista de ciencias sociales y humanidades*, Volumen 12, (1), Enero-Julio, págs. 91-111.
<https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7088>

DOI: <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7088>

1. Docente e investigadora en la Escuela de Matemática. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
Correo electrónico: ez@itcr.ac.cr
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1822-4825>
2. Docente de matemática de la Escuela de Fundamentos y Desarrollador Instruccional Junior de la Dirección Curricular y Docente de la Universidad CENFOTEC. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
Correo electrónico: stevengabriel26@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2168-639X>
3. Estudiante de Bachillerato de Enseñanza de la Matemática con Entornos Tecnológicos (MATEC). Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
Correo electrónico: hailandervalverde@estudiantec.cr
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2909-5687>
4. Estudiante de Bachillerato de Enseñanza de la Matemática con Entornos Tecnológicos (MATEC). Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
Correo electrónico: xpeche@estudiantec.cr
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2776-6916>
5. Estudiante de Bachillerato de Enseñanza de la Matemática con Entornos Tecnológicos (MATEC). Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
Correo electrónico: jmsandoval2801@estudiantec.cr
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6490-2464>





RESUMEN

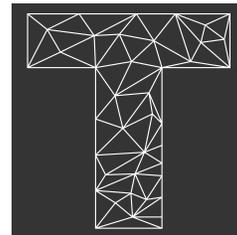
Este artículo reporta los resultados de la experiencia desarrollada durante el año 2022 en el proyecto Promates, el cual pertenece a la Escuela de Matemática del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), Cartago, Costa Rica y tiene por objetivo desarrollar un plan de capacitación de docentes de primaria a nivel nacional orientado a fortalecer sus conocimientos y competencias en el uso de software en la enseñanza y el aprendizaje de la matemática, mediante un aprendizaje activo y significativo, que se centra en las experiencias de los docentes y sus vivencias en el aula, tomando en cuenta el modelo pedagógico de nuestra institución, esto con el objetivo de subsanar la falta de formación especializada en esta disciplina y la carencia de recursos didácticos especializados en el área tecnológica. Se trabajó cada semestre con dos grupos de doce docentes cada uno durante diez sesiones sincrónicas mediante la plataforma Zoom. Se enseñó el uso de aplicaciones como: GeoGebra, Scratch, Goconqr, Powtoon, Genially, entre otras. Para llevar a cabo estas capacitaciones, los estudiantes de la carrera Enseñanza de la matemática con entornos tecnológicos (MATEC), de la Escuela de matemática, desempeñaron una labor fundamental al participar en las capacitaciones explicando el funcionamiento de las aplicaciones o retroalimentando a las y los docentes respecto a algunas tareas entregadas.

Los docentes, mediante una evaluación anónima al finalizar las capacitaciones, expresaron su entera satisfacción respecto a lo aprendido, pues desconocían que estas aplicaciones pudieran adaptarse a los contenidos que se enseñan en I y II Ciclo de

la enseñanza general básica, además de ser gratuitas.

Este tipo de capacitaciones deben seguirse llevando a cabo para formar a los y las maestras de educación primaria en el área tecnológica y matemática de forma tal que puedan presentar a esta asignatura de una manera atractiva y así ayudar a reducir la ansiedad que esta genera, a través del uso de recursos tecnológicos, juegos educativos y estrategias que les permitan mejorar el aprendizaje.

Palabras clave: Enseñanza, matemática, capacitación, tecnología, primaria.



ABSTRACT

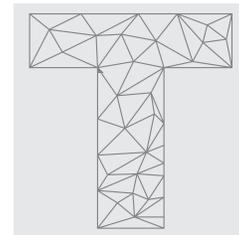
This article reports the results of the experience developed during the year 2022 in the Promates project, which belongs to the School of Mathematics of the Costa Rica Institute of Technology (TEC) and aims to develop a training plan for primary school teachers at the national level, focused on strengthening their knowledge and skills in the use of software in the teaching and learning of mathematics, through active and meaningful learning that centers on teachers' experiences and their classroom practices, taking into account the pedagogical model of our institution. This is done with the objective of addressing the lack of specialized training in this discipline and the lack of specialized didactic resources in the technological area. Each semester, we worked with two groups of twelve teachers each for ten synchronous sessions

using the Zoom platform. The use of applications such as GeoGebra, Scratch, Goconqr, Powtoon, Genially, among others, was taught. To carry out these trainings, students from the Teaching of Mathematics with Technological Environments (MATEC) program, from the School of Mathematics, played a fundamental role by participating in the trainings, explaining the functioning of the applications, or providing feedback to the teachers regarding certain tasks.

At the end of the trainings, the teachers, through an anonymous evaluation, expressed their complete satisfaction with what they learned, as they were unaware that these applications could be adapted to the content taught in the I and II Cycles of general basic education, and that they were also free.

These types of training sessions must continue to be carried out in order to train primary education teachers in the technological and mathematical field, so that they can present this subject in an engaging manner and thus help reduce the anxiety it generates, through the use of technological resources, educational games, and strategies that allow them to enhance learning.

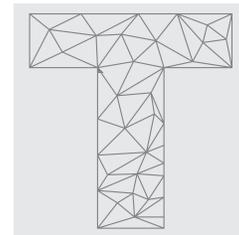
Key words: Teaching, mathematics, training, technology, primary school.



I. INTRODUCCIÓN

El proyecto Promoción de la Matemática (PROMATES) es un proyecto de extensión de la Escuela de Matemática del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), en Cartago, Costa Rica que se desarrolla desde el año 2015. Hasta el 2021, se capacitó a docentes de matemática de secundaria y a partir del 2022, se comenzó con la capacitación de maestros de primaria a nivel nacional. Esto implicó adaptar actividades ya diseñadas con algunas de las aplicaciones, para adecuarlas a las habilidades que se estudian en primaria, eliminar las que no se adaptaban a este nivel e investigar otras nuevas para enfocarlas en I y II ciclo. Además, se diseñaron 16 juegos (8 para I Ciclo y 8 para II Ciclo) para que los maestros puedan utilizarlos en sus clases y promover de esta manera el uso inteligente de la tecnología que es uno de los ejes disciplinares que promueve el Ministerio de Educación Pública (MEP) en los programas vigentes (Ministerio de Educación Pública, 2012, p. 15).

Gran parte del fundamento del proyecto se basa en generar ambientes de aprendizaje motivadores, mediante el uso de tecnología, que generen actitudes y creencias positivas hacia el estudio de las matemáticas que vayan en concordancia a los lineamientos que se exponen en los programas de estudio en matemáticas aprobados por el Consejo Superior de Educación en el 2012.



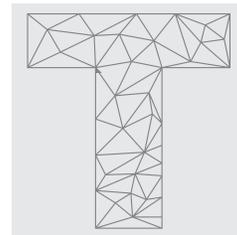
II. MARCO CONTEXTUAL

“El desarrollo profesional docente en el sistema educativo resulta fundamental para garantizar una educación de calidad y brindar oportunidades de aprendizaje significativas a las y los estudiantes” (Noveno Estado de la Educación, 2023, p. 51). Con esta frase mencionada en ese documento, se pone de manifiesto la imperiosa necesidad de que el personal docente esté en un aprendizaje continuo ante retos que se derivan de los cambios que implica la evolución de los entornos educativos y las actualizaciones que se generen de cambios en los programas de estudio.

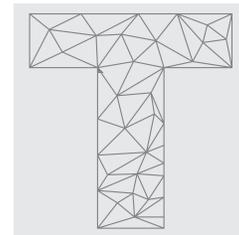
Ante la drástica reducción de capacitaciones impartidas por el MEP durante la pandemia, estas actualizaciones a través del proyecto PROMATES vienen a solventar las carencias de capacitaciones a nivel nacional y además, enfrentar la poca formación en matemática que reciben los docentes en formación en las universidades (Alpízar Vargas y Alfaro Arce, 2020) por el poco tiempo que se dedica a esta asignatura en las mallas curriculares. En el estudio realizado por estas autoras, afirman que “alrededor de 47% de las personas participantes recibió, durante su formación universitaria, solamente uno o dos cursos de matemática o matemática educativa” (p. 17). Ello es insuficiente respecto de todo lo que se debe aprender en materia de contenido disciplinar, pedagógico y tecnológico.

Alpízar y Alfaro (2020, p. 5), afirman que “en Costa Rica no existe ningún lineamiento relacionado con la formación de docentes que imparten las clases de matemática en educación primaria” y esto conlleva un gran compromiso por parte del TEC para brindar capacitaciones dirigidas a solventar las carencias existentes.

Por otro lado, según el Octavo informe de la educación (2021, p. 46), “más de la mitad del cuerpo docente no cuenta con formación especializada ni capacitación” en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) cuyo manejo se encuentra en niveles iniciales o intermedios, lo que dificulta “crear los contenidos adecuados para cada población, según las necesidades del estudiantado” (p. 46).



Se deben buscar estrategias que generen prácticas educativas que favorezcan ambientes de aprendizaje mediados por la tecnología, pero según el Octavo informe de la educación (2021, p. 196) “menos de un 10% de los docentes incorporan las TIC cotidianamente en su práctica docente”, debido al poco conocimiento de estas. “Por otro lado, hay deficiencias para crear, buscar y seleccionar recursos, ya que no se emplean criterios para determinar cuán adecuados son para desarrollar el currículo” (p.198).



III. MARCO TEÓRICO

En el Modelo académico del TEC del año 2020 está planteado que la extensión va “orientada principalmente a la atención y solución de los problemas prioritarios del país y está comprometida a contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida del pueblo costarricense” (p. 13).

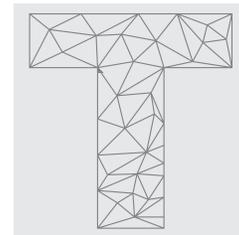
Además, en el apartado 7.2 inciso I se menciona que se debe “Articular sistemáticamente la extensión con procesos de innovación, emprendimiento y licenciamiento para la transferencia, acceso, adaptación tecnológica (p. 17) .

Con esta referencia, es que se analiza la importancia de reforzar a través de proyectos de extensión el uso de la tecnología en las aulas costarricenses, siendo este uno de los ejes disciplinares a tomar en cuenta por el MEP.

1. Uso de tecnología en el aula

La gran expansión tecnológica de las últimas décadas ha puesto a disposición tanto de docentes como de estudiantes una multitud de plataformas, servicios, contenidos y aplicaciones para el aula. Trabajar con una TIC puede cambiar fundamentalmente el desarrollo de una clase y la dinámica del aula como lo explica Jiménez (2019), ya que permite desarrollar nuestras clases de manera dinámica e interactiva, generando entornos de aprendizajes innovadores donde los estudiantes se apropian de la información de manera significativa como plantean Chancusig et. al (2017).

Entendemos por entorno de aprendizaje a aquellas condiciones que facilitan el proceso de adquirir conocimientos dentro de una experiencia educativa y será innovador si incluye tecnología, colaboración, aprendizaje activo y experimentación entre otras características que lo hagan diferente de la enseñanza tradicional. Además, se favorece el proceso de la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, puesto que los y las estudiantes pueden adquirir conocimientos por medio de la modelación y manipulación de los diferentes temas (Fernández y Dans, 2022). Además, su uso en el aula en edades tempranas promueve el trabajo independiente de los niños y las niñas generando así, mejores oportunidades de aprendizaje (Coloma et al., 2020).



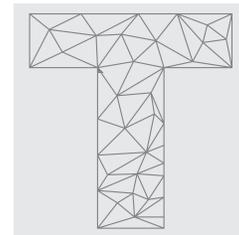
Este conjunto de tecnologías y recursos educativos es especialmente útil en el área de las matemáticas ya que esta disciplina al ser abstracta se torna difícil de adaptar a las necesidades e intereses de un estudiantado moderno, como lo describen Torres y Arteaga (2018, p. 167): “Las TIC permiten un fácil acceso a la información necesaria para orientar el aprendizaje, y se adaptan con facilidad a nuevas estrategias didácticas que estimulan el desarrollo cognitivo, creativo y divertido en las áreas tradicionales del currículo”.

Considerando esta gran ventaja, la implementación de las TIC en el proceso de aprendizaje en la actualidad es el paso lógico a una educación más efectiva y accesible. Al respecto, se mencionan aportes de dos investigaciones:

1. La implementación de las tecnologías se convierte en una necesidad de la escuela, que tiene como un propósito principal encontrar nuevas estrategias que permitan llegar a la comprensión de elementos matemáticos que con seguridad por medio de la escuela tradicional no se logran alcanzar. Un caso bastante ilustrador a este respecto es el de la visualización de objetos matemáticos complejos que requieren ser estudiados desde tres dimensiones lo cual se le dificulta a los estudiantes y requiere de mucho tiempo para realizar con simple lápiz y papel (Ortiz y Romero, 2015, p. 5).

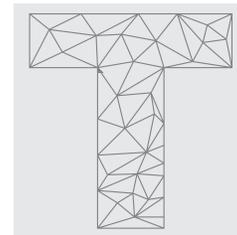
2. Las clases de la asignatura de matemática son aburridas debido generalmente a la falta de aplicación de estrategias innovadoras, por lo cual los recursos didácticos interactivos son fundamentales para reanimar a los estudiantes, promoviendo el libre desarrollo del pensamiento y potenciando la capacidad intelectual (Chancusig et. al, 2017, p.132).

Respecto a estos recursos didácticos interactivos, en nuestro proyecto juegan un papel importante en el proceso de enseñanza pues tienen la capacidad de involucrar activamente a los estudiantes en el aprendizaje a través de la interacción directa con estos, lo que ayuda a mantener el interés y compromiso, y facilita la comprensión y retención de las habilidades que se quieren abordar.



Un aspecto sumamente útil que ha sido facilitado por las TIC es la gamificación, la cual consiste en transformar una actividad tradicional (resolución de ejercicios, resolución de problemas) a una actividad lúdica, con lo cual coinciden Tejero et al. (2017) al afirmar que es una alternativa didáctica durante el proceso de aprendizaje. Estas actividades lúdicas permiten captar el interés de muchos estudiantes y mejorar la retención de conceptos al ser puestos en práctica, como lo menciona Tejero et. al. (2017): “El software educativo desde su función lúdica puede ser aceptado con facilidad por los estudiantes, ya que a través de actividades atractivas y motivadoras se convierte en un mediador en la construcción de conocimientos” (p. 529).

En un estudio realizado por Takeuchi y Vaala (2014) se encontró que de las barreras que enfrentan los docentes que más impiden la implementación de juegos educativos en las aulas son que estos se amolden al currículum, que desconocen la tecnología y la incertidumbre de cómo implementarlos en el salón de clase. Al respecto, las universidades tienen un compromiso con el mejoramiento del sector educativo nacional en todos sus niveles.



IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO PROMATES

Para paliar las deficiencias encontradas a nivel matemático y tecnológico en I y II Ciclos de la enseñanza general básica en Costa Rica y evidenciadas en los proyectos RENOVA (Agüero et. al, 2020) y FAM (Meza et. al, 2020), ambos desarrollados por investigadores e investigadoras de la Escuela de matemática del ITCR, es que se decide adaptar el proyecto Promates que se venía trabajando con docentes de secundaria al nivel de primaria; para ello se revisan cuidadosamente cada una de las aplicaciones tecnológicas de uso libre disponibles para el área educativa y se revisan cada uno de los niveles de primer a sexto año para generar actividades y juegos que los docentes pudieran utilizar en sus aulas.

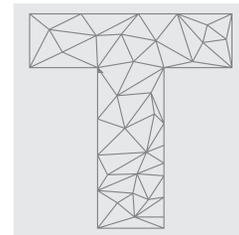
A continuación, se explica cada parte del proceso para llevar a cabo de forma exitosa las capacitaciones.

Participación de estudiantes MATEC en el proyecto

El proyecto Promates cuenta con la ayuda de estudiantes de la carrera MATEC del ITCR, los cuales elaboran material didáctico y tienen el rol de formadores en las capacitaciones que se realizan a lo largo del proyecto tanto de otros estudiantes que se van incorporando al proyecto, como de docentes. Entre los materiales didácticos realizados, se encuentra contenido en las plataformas de Genially, Scratch, Kahoot y Geogebra, además de tutoriales que amplían las explicaciones de las capacitaciones efectuadas, entre los que se encuentran: Google Forms, Power Point animado, Powtoon y todas las demás mencionadas anteriormente. Cada material cuenta, además, con su respectiva guía en PDF con todos los pasos necesarios para su realización.

La totalidad del contenido didáctico, los tutoriales y las guías, pasan por un proceso de revisión por parte de la profesora a cargo del proyecto, para garantizar que sea de calidad y adecuado para los participantes del proyecto. Para ello se analizan las habilidades y contenido matemáticos para los que estos recursos pueden ser utilizados y se analiza si el tutorial abarca todas las opciones gratuitas disponibles que puedan ser utilizadas por docentes de I y II Ciclo de la enseñanza general básica costarricense.

Una vez aprobado el material, es subido a la plataforma Schoology, en donde los docentes participantes pueden acceder para verlo y completar las asignaciones. Además, los estudiantes están atentos para aclarar dudas a los profesores acerca de las actividades que deben ir realizando, brindándoles retroalimentación y opciones de mejora a los recursos generados por ellos. Lo anterior va de la mano con el perfil personal de la carrera MATEC, el cual busca que las y los futuros

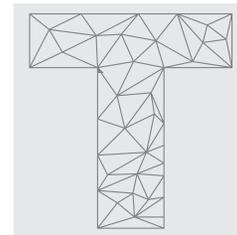


docentes sean profesionales que estén comprometidos con la excelencia académica, además de ser líderes en la planificación e implementación de proyectos de investigación en educación matemática y uso de tecnología; valores que se refuerzan a lo largo del proyecto y que permite a los y las estudiantes enfrentarse a nuevas experiencias que les serán de ayuda en su futuro profesional.

Si un nuevo estudiante MATEC quiere incorporarse al proyecto, debe matricular el curso y generar actividades similares a las que luego se les pedirán a los y las docentes que desean capacitarse dentro de PROMATES, esto con el objetivo de valorar si comprende cada una de las aplicaciones y si tiene la capacidad de generar actividades de calidad y que se adapten a los requerimientos que solicita el MEP respecto a las habilidades a trabajar y el uso inteligente de aplicaciones tecnológicas que logren generar interés en la población estudiantil. En caso de obtener resultados satisfactorios, deberá además ser capaz de investigar aplicaciones nuevas y grabar tutoriales explicando el uso de estas.

A continuación, puede acceder a diferentes tutoriales explicados por estudiantes MATEC activos en el proyecto durante el año 2022:

- Creación de juegos en la plataforma Genially: https://youtu.be/-lXp9ZSWM_4
- Animaciones usando Power Point: <https://youtu.be/igro7M0nyE4>
- Uso de Mathigon para generar actividades matemáticas <https://youtu.be/TOfezv2xSwM>



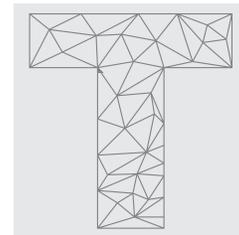
Descripción de las sesiones virtuales sincrónicas

Expertos de la Universidad Internacional de Andalucía indican que es más importante la motivación del maestro que la del alumno, porque estos son generadores de emociones y dinámicas (Universidad Internacional de Andalucía, 2016). Es por ello por lo que consideramos que la capacitación y la motivación del personal docente en el aprendizaje de aplicaciones y situaciones matemáticas motivadoras a través de este proyecto, es crucial.

El proyecto PROMATES capacita a docentes de primaria para que alcancen mejores competencias digitales en diferentes áreas: herramientas de evaluación, creación de entornos de aprendizaje, animaciones interactivas para apoyar los aprendizajes, uso de tecnología para la planificación de clases, entre otras habilidades. Para ello, se recurre a capacitarlos en el uso de software libre que no involucre la compra de licencias para evitar que esto sea un impedimento para el aprendizaje en el aula. Con la adquisición de estas competencias digitales se pretende que las y los docentes mejoren sus habilidades técnicas en el uso de herramientas disponibles en internet, mejoren además sus habilidades de comunicación al tener que diseñar sus propias actividades digitales enfocadas en el nivel que estén impartiendo, utilizando contenido original y por último que estén en la capacidad de enfrentarse a nuevas aplicaciones digitales que les permitan seguir creando nuevas actividades que mejoren la enseñanza de determinados contenidos en el aula.

Las y los maestros capacitados participan en diez sesiones virtuales sincrónicas obligatorias y se está trabajando en la confección de dos extras a través de Zoom.

Se utilizó como medio de comunicación la plataforma gratuita de aprendizaje Schoology la cual a partir de octubre de 2023 se deshabilitó, lo cual implicó migrar a una nueva opción para mantener con los docentes una comunicación fluida.. En este sitio se confecciona una red de enseñanza-aprendizaje entre los maestros y los capacitadores. Cada sesión se basa en una dinámica distinta y en la misma se hace énfasis en la utilización de diferentes plataformas las cuales se detallan a continuación.



Sesión 1

Plataforma trabajada:

- Scratch: Permite utilizar un lenguaje de programación a base de bloques arrastrables para la creación de animaciones, juegos y cualquier otro tipo de creación.

Asignaciones:

Los docentes deben explorar el funcionamiento de la plataforma mediante la creación de dos animaciones siguiendo las guías en PDF proporcionadas.

Esta sesión, debido a lo dificultosa de la aplicación, se decide pasar a sesión extra en el siguiente año. A continuación puede observar un ejemplo de actividad diseñada : <https://scratch.mit.edu/projects/718954672>

Sesión 2

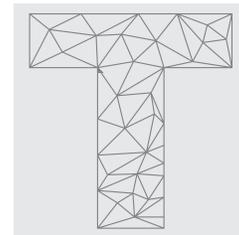
Plataformas trabajadas:

- Goconqr: Permite el uso de un conjunto integrado de herramientas de creación de contenido como fichas, mapas mentales, pruebas, diapositivas y diagramas.

- Genially: Permite la creación de presentaciones, infografías, gamificación, video presentaciones, entre otros.

Asignaciones:

Cada docente escoge dos temas del plan de estudios de matemática del MEP para generar material didáctico en cada una de las plataformas, involucrando al menos tres recursos de Goconqr, y generando una presentación interactiva en Genially utilizando recursos audiovisuales y elementos interactivos.



La aplicación Goconqr para el 2023, se decide eliminar, debido a que la versión gratuita presenta limitaciones en la cantidad de actividades a diseñar. A continuación pueden observar dos ejemplos de actividades diseñadas por docentes participantes :

<https://www.goconqr.com/en/quiz/35859980/valor-posicional-hasta-la-unidad-de-millar>

<https://www.goconqr.com/es-ES/slide/37623074/perimetro-de-figuras-geometricas>

Sesión 3

Plataformas trabajadas:

- Powtoon: Permite crear video presentaciones con animaciones y efectos de sonido.

- Generador de códigos Qr: Permite crear códigos escaneables que brindan acceso a páginas web, recursos interactivos o audiovisuales, documentos, entre otros.

Asignaciones:

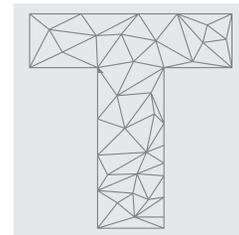
Los docentes generan:

- Una presentación en Powtoon usando un tema del programa de estudios del MEP de libre escogencia.

- Un ejercicio contextualizado de libre escogencia que involucre el uso de un código Qr.

Para el 2023, se decide sustituir el código QR por actividades diseñadas en Power Point animado, esto según recomendaciones de los docentes participantes.

A continuación, se muestra una actividad en Powtoon diseñada por una docente: https://www.powtoon.com/online-presentation/bE3rs0T3Yzn/?utm_medium=social-share&utm_campaign=player+page+share&utm_source=copy+link&utm_content=bE3rs0T3Yzn&utm_po=13216407&mode=movie



Sesión 4

Plataforma utilizada: GeoGebra enfocada en las herramientas de estadística

Asignación:

Los docentes crean una construcción en la que se representa un problema contextualizado dinámico sobre el tema de estadística, siguiendo la guía brindada y un tutorial, el cual puede observarse a continuación: <https://www.youtube.com/watch?v=NARH9316rUM>

Sesión 5

Plataforma utilizada: GeoGebra, enfocada a la probabilidad.

Asignación: Los docentes crean una construcción en la que se representa una ruleta de colores, que puede ser utilizada en temas de probabilidad.

Para poder desarrollar la tarea en forma exitosa, tienen a su disposición una guía paso a paso y un tutorial, el cual puede observar a continuación: <https://www.youtube.com/watch?v=NARH9316rUM>

Sesión 6

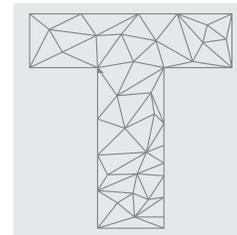
Plataformas utilizadas:

- Quizizz: Permite la creación de cuestionarios gamificados, con ítems audiovisuales y evaluación automática.
- Google Forms: Permite crear cuestionarios capaces de ser evaluados y enviados por correo electrónico.

Asignación:

Cada docente deberá generar un cuestionario sobre un tema del programa de estudios del MEP de libre escogencia en cada una de las plataformas exploradas utilizando elementos audiovisuales.

Para el 2023, se sustituye Quizizz por Kahoot, debido a las limitaciones que presenta esta aplicación en la versión gratuita.



Sesiones 7, 8, 9 y 10

Los expositores muestran cuatro juegos en cada una de las sesiones, generados en las plataformas vistas, creados por los estudiantes MATEC activos en el proyecto. Se da un espacio para que los docentes exploren lo presentado y brinden sugerencias y comentarios.

Ejemplos de estos juegos, puede observarlos en los enlaces que se muestran a continuación:

<https://view.genial.ly/6199bae4f520e70d75123c17/interactive-content-campamento-los-gaussianos>

<https://scratch.mit.edu/projects/688294465/>

<https://www.geogebra.org/m/uhkfu4du>

Los juegos que se diseñaron para cada una de las sesiones utilizan las mismas aplicaciones que se han enseñado a los docentes en las sesiones anteriores.

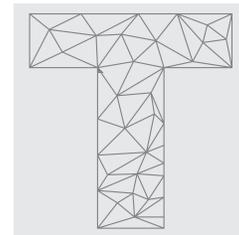
Cabe destacar, que para el 2023, se diseñó además una sesión extra para diseñar páginas web utilizando la aplicación Weebly.

Aprobación del curso

Para aprobar el curso, se deben entregar distintas asignaciones distribuidas según los contenidos aprendidos en las primeras seis sesiones con el objetivo que los docentes aprendan a generar su propio material didáctico con las herramientas aprendidas.

Según Jordá et. al (2023, p. 3), “el docente debe innovar y crear nuevos materiales didácticos digitales que se puedan compartir en distintas plataformas”, razón por la cual, en este proyecto, los y las docentes, una vez recibida la capacitación, deben entregar sus actividades generadas en las distintas plataformas para aplicar lo aprendido.

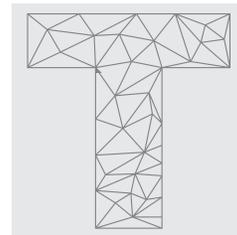
Los y las docentes que cumplen con la totalidad de las tareas asignadas obtienen un certificado que pueden validar ante instancias del MEP para que se les asigne el puntaje respectivo.



A pesar de que las sesiones son gratuitas y fuera de horario lectivo, los y las docentes no siempre logran graduarse pues en ocasiones afirman estar con mucho trabajo lo cual le impide terminar la presentación de la totalidad de las tareas. En cuanto a la comprensión de las aplicaciones tecnológicas aprendidas, se les da un seguimiento personalizado para que aclaren las dudas y puedan avanzar y mejorar las tareas que presentan, pero es un desafío tanto para las y los participantes, como para los estudiantes MATEC encargados de las revisiones iniciales, pues se necesita reforzar el conocimiento tanto del contenido como el tecnológico en la mayoría de las ocasiones. Ello implica devoluciones constantes de las tareas para ser mejoradas hasta lograr una calidad óptima.

Registro de materiales elaborados

Los graduados se integran a un curso llamado Repositorio, donde se benefician de los materiales generados por todos los docentes de escuelas participantes y por estudiantes de la carrera MATEC, los cuales se organizan por ciclo (I y II), por área temática: Números, Relaciones y álgebra, Estadística y Probabilidad, Medidas y Geometría y por último, se ordena según la aplicación utilizada para generar el material: Geogebra, Powtoon, Genially, PowerPoint, Mathigon, Scratch y Goconqr.



V. RESULTADOS

En el año 2022, se capacitaron un total de 48 maestros. Al finalizar los talleres, a los y las docentes se les suministró una encuesta anónima para conocer su opinión acerca de la capacitación recibida; se rescatan algunos comentarios:

“los talleres fueron accesibles y muy dinámicos, la disponibilidad de los facilitadores para evacuar dudas y reforzar sesiones fue un complemento que permitió mejorar la práctica en el diseño de los recursos. La variedad de herramientas y de áreas de trabajo abrieron un panorama para la implementación en las aulas”.

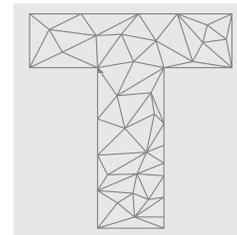
Este comentario evidencia la perspectiva de este o esta docente con lo aprendido, poniendo en evidencia que puede poner en práctica en su aula las herramientas que aprendió a usar durante las capacitaciones. Otros comentarios alentadores que pueden mencionarse:

“Sobrepasó mis expectativas. Los expositores muy atentos y dispuestos a colaborar con las diferentes dudas, con una paciencia extraordinaria”.

“Me gustó mucho participar de esta experiencia. Me pareció de mucho provecho para el mejoramiento de mi labor educativa”.

En realidad, en las opiniones generales, la totalidad de los docentes expresan la utilidad de lo aprendido que les permite generar lecciones más llamativas para los estudiantes, mejorando así la calidad de la educación. Estos resultados llenan las expectativas respecto al fortalecimiento de los conocimientos de los maestros en el uso de aplicaciones tecnológicas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de la matemática.

El material generado por los docentes participantes es de calidad y al colocarse en el Repositorio, puede ser utilizado por otros docentes que se capaciten en el proyecto.



VI. CONCLUSIONES

Las y los docentes necesitan mejorar su formación metodológica y tecnológica para poder usar y generar materiales didácticos digitales y es por ello por lo que el proyecto Promates tienen gran relevancia para el cumplimiento de estos objetivos.

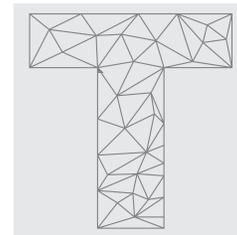
A través del proyecto RENOVA desarrollado durante los años 2020 y 2021 se llevaron a cabo 102 talleres durante el primer año abarcando 26 temas y 168 en el segundo; abarcando 53 temas distintos a los anteriores en las áreas de matemática y tecnología. Esto arrojó las deficiencias en estas áreas que presentan los docentes y por tanto, se pensó en seguir capacitaciones más individuales, al menos diez, donde los docentes (comprometidos a participar en todas las sesiones), aprendieran el uso de aplicaciones que pudieran poner en práctica en sus aulas, generando sus propias actividades. Esto, pues al ser el mismo grupo para todas las sesiones, se les da seguimiento y atención individual, hasta que logren generar sus propias actividades utilizando lo aprendido.

El uso inteligente de tecnología en las aulas genera en los docentes un sentimiento de satisfacción provocando el uso de actividades que motivan más a los estudiantes respecto a la Matemática. Además, adquieren un conocimiento que les permite seguir generando materiales en esta y otras áreas pues algunas de las aplicaciones aprendidas se pueden utilizar en otras materias.

PROMATES tiene un alto impacto en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática y favorece el uso de tecnologías para apoyar los procesos educativos.

Con la retroalimentación obtenida en las capacitaciones del 2022, se reformó la plataforma para impartir nuevas aplicaciones y ampliar las sesiones a doce para el 2023 según sugerencias de los docentes al llenar el cuestionario. Cada semestre se tiene el compromiso de revisar nuevamente las aplicaciones existentes, para saber cuáles tienen alguna restricción nueva, o al estar en constante proceso de revisión de nuevas aplicaciones, valorar si se sustituye alguna por otra de mejor calidad. Ello implica filmar nuevos tutoriales, estructurar guías paso a paso o generar nuevas actividades.

Nuestra misión es seguir incentivando a los maestros, desde el aprendizaje e implementación de nuevas herramientas que les permitan motivar a sus estudiantes.



V. BIBLIOGRAFÍA

Agüero, E.; Meza, L. G; Suárez, Z.; Acuña, R; Solís, A. & Monge, C. (2020). *RENOVA: capacitación y actualización en matemática, didáctica y tecnología para docentes de primaria en el contexto de los programas aprobados en el 2012 por el Consejo Superior de Educación*. Proyecto de extensión. Instituto Tecnológico de Costa Rica. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/14016>

Alpízar Vargas, Marianela y Alfaro Arce, Ana Lucía. (2020). *Percepción de un grupo de docentes de educación primaria acerca de la preparación recibida durante su formación universitaria en cuanto al tema de las Matemáticas*. Revista Actualidades Investigativas en Educación, 20(1), 1-31. <https://doi.org/10.15517/aie.v20i1.39978>

Coloma, M. Á., Labanda, M., Michay, G. & Espinosa, W. (2020). *Las Tics como herramienta metodológica en matemática*. Espacios, 41(11), 7-16. <https://revistaespacios.com/a20v41n11/20411107.html>

Chancusig, J. C.; Flores , G. A.; Venegas , G. S.; Cadena, J. A.; Guaypatín, O. A. & Izurieta , E. M. (2017). *Utilización de recursos didácticos interactivos a través de las TIC'S en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática*. Boletín Redipe, 6(4), pp. 112-134.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6119349>

Fernández Olivares, M. D. y Dans Álvarez de Sotomayor, I. (2022). *Las TIC para enseñar ¿también en Matemáticas?*. Cuaderno de Pedagogía Universitaria, 19 (38), 109-119 DOI: <https://doi.org/10.29197/cpu.v19i38.466>

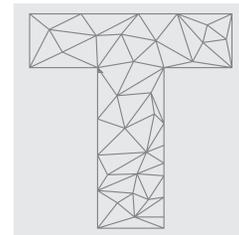
Instituto Tecnológico de Costa Rica (2019). *Congreso institucional*. <https://www.tec.ac.cr/congresos/congreso-institucional>

Instituto Tecnológico de Costa Rica (2020). *Modelo académico*. https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/modelo_academico_del_itcr_0.pdf

Jiménez, D. A. (2019). *Herramientas digitales para la enseñanza de las matemáticas en la educación básica*. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/11110>

Jordá Fabra, T., Mas García, V., & Agustí López, A. I. (2023). *La importancia de la creación de recursos digitales de calidad destinados a docentes. Una propuesta para su evaluación y mejora*. Praxis Educativa, 27(1), 1-18.

<https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2023-270117>



- Meza Cascante, L. G., Cordero Quirós, M., Agüero Calvo, E., Hernández Campos, M., Solís Ortega, R., Solís Palma, A., & Suárez Valdés-Ayala, Z. (2020). *Sensibilización de padres y madres de familia costarricenses: ¿para qué sirve la matemática en la vida cotidiana?*. *Revista Comunicación*, 29(1-2020), 30–37. <https://doi.org/10.18845/rc.v29i1-2020.5257>
- Ministerio de Educación Pública de Costa Rica. (2012). *Programas de Estudio Matemáticas. Educación General Básica y Ciclo Diversificado*. MEP. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/programadeestudio/programas/matematica.pdf>
- Programa Estado de la Nación. *Octavo Estado de la Educación* (2021). https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2021/09/Educacion_WEB.pdf
- Programa Estado de la Nación. *Noveno Estado de la Educación* (2023). <https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2023/08/EE-2023-Book-DIGITAL.pdf>
- Ortiz, L. A. & Romero, M. N. (2015). *La implementación de las TIC en el aula de matemáticas: una mirada sobre su concepción en el siglo XXI*. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/618>
- Takeuchi, L. M., & Vaala, S. (2014). *Level up learning: A national survey on teaching with digital games*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop. <https://eric.ed.gov/?id=ED555585>
- Tejero, E.; Padilla, D.; Magaña, E & Díaz, J. J. (2017). *Las TIC, lo lúdico y el aprendizaje de las matemáticas*. VII Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a distancia. http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje1/1_45_Tejero_Estefany-Padilla_Diana-Magana_Edy-Diaz_Juan-Las-TIC_-_lo-ludico-y-el-aprendizaje-de-las-matematicas.pdf
- Torres L. y Arteaga, I. (2018). *La tecnología: un aliado en el aula*. *Revista Miradas*, 1(1), 162–176. <https://doi.org/10.22517/25393812.18891>
- Universidad Internacional de Andalucía. (2016, julio 12). *La motivación del docente es más importante que la del alumno*. Periódico El mundo. [Online]. <https://www.elmundo.es/andalucia/2016/07/12/5785274b268e3ee17d8b461b.html>

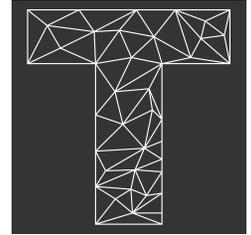
Fotografía:
Francisco Javier Mojica Mendieta



ARQUEOTURISMO EN COSTA RICA: UN PRODUCTO TURÍSTICO
PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y LA VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO
CULTURAL

Luis Humberto Gutiérrez Galera

ARQUEOTURISMO EN COSTA RICA: UN PRODUCTO TURÍSTICO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y LA VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL



Archeotourism in Costa Rica: a tourism product for the diversification and enhancement of cultural heritage

Revista Trama
Volumen 12, número 1
enero - junio 2023
Páginas 113 - 157
ISSN: 1659-343X
<https://revistas.tec.ac.cr/trama>

Luis Humberto Gutiérrez Galera¹

Fecha de recepción: 20 de setiembre 2023

Fecha de aprobación: 26 de enero 2024

Gutiérrez, L. ARQUEOTURISMO EN COSTA RICA: UN PRODUCTO TURÍSTICO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y LA VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL. Trama, Revista de ciencias sociales y humanidades, Volumen 12, (1), Enero-Junio, págs. 113-157. <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7089>

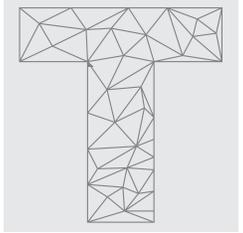
DOI: <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v12i1.7089>

1. Licenciado en Mercadeo, de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, Gestor empresarial turístico sostenible de la Universidad Nacional. Consultor en desarrollo de gestión de turismo rural y mercadeo en T.RC TOURISM RESEARCH-CONSULTING. San José, Costa Rica

Correo electrónico: trc.research.cr@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2388-5123>





RESUMEN

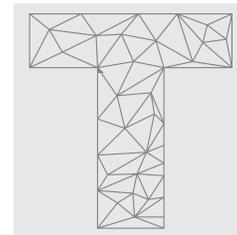
Esta investigación aporta y abre la discusión sobre el arqueoturismo en Costa Rica, como tipología con una demanda en continua expansión. Las nuevas generaciones valoran y buscan experiencias auténticas de forma activa, mediante la participación directa con la comunidad receptora, donde prevalezca el respeto por la conservación del medio, y del patrimonio histórico y cultural, por lo cual más de 5000 sitios arqueológicos a la fecha descubiertos en el país contribuyen con la diversificación del producto turístico nacional. Los resultados constatan el valor cultural, creativo y la función como medio de educación y conservación patrimonial que ofrece el arqueoturismo en las comunidades locales, incluidos los sitios no abiertos al público, lo cual vislumbra un universo de posibilidades socioeconómicas y colaborativas. Se evidencia además una desarticulación de las instituciones rectoras del patrimonio arqueológico y el turismo para liderar una estrategia oficial que permita desarrollar y aprovechar este segmento turístico.

Palabras clave: Innovación turística, turismo cultural, arqueoturismo, patrimonio cultural, identidad cultural, planificación turística.

ABSTRACT

This research contributes and opens the discussion about archeology tourism in Costa Rica, as a typology with a continuously expanding demand. New generations value and actively seek authentic experiences, through direct participation with the receiving community, where respect for the conservation of the environment, and historical and cultural heritage prevails, for which more than 5000 archaeological sites discovered to date in the country contribute to the diversification of the national tourism product. The results confirm the cultural, creative value as well as the function as educational opportunity and heritage conservation offered by archaeotourism in local communities, including sites not open to the public, which envisions a universe of socioeconomic and collaborative possibilities. There is also evidence of a disarticulation of the governing institutions of archaeological heritage and tourism to lead an official strategy that allows the development and to take advantage of this tourist segment.

Key words: Tourism innovation, cultural tourism, archeology, cultural heritage, cultural identity, tourism planning.

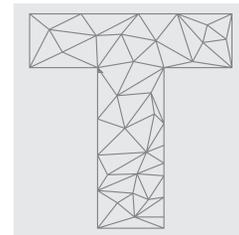


I. INTRODUCCIÓN

Para el año 2019 -datos pre pandémicos- la visitación turística en Costa Rica generó un aporte de \$ 3968.3 millones de dólares a la economía nacional, representando una empleabilidad de 512 609 personas ocupadas en actividades del sector turismo directa e indirectamente (ICT, 2023). Con la crisis pandémica suscitada por el virus por COVID-19, estas cifras se estancaron y bajaron hasta lo que se conoció como “la temporada 0” (Cámara Nacional de Turismo, 2020), no obstante, una vez superadas las principales restricciones sanitarias adoptadas por el gobierno, como medidas pensadas para disminuir los contagios por COVID-19, se logró en tiempo record volver a los números pre pandémicos. De modo que el año 2021 cerró con una recuperación del 50% de la visitación turística del año 2019 (ICT, 2022), y para el primer trimestre del año 2022 se tuvo la visitación de un 63% de los turistas que visitaron el país durante el año 2019 (UNACOMUNICA, 2022), cerrando el año 2022 con un total de 2 349 537 turistas, es decir un 75% del total de turistas recibido en 2019 (ICT, 2022).

El año 2023 se vaticinó como el de recuperación total a los números previos a la crisis pandémica, “Un par de años después, el país estaba a punto de la recuperación total, la cual, se lograría al alcanzar en 2023 cifras de visitación similares o mayores al 2019 -un año antes de la pandemia” (Madriz, 2023). Para el primer semestre de 2023, la representando un aumento del 23,1% con respecto a las cifras del mismo periodo del 2022 y superando las cifras del 2019 en un 5,3% (Madriz, 2023), “cuando arribaron en ese mismo lapso 1 336 687 viajeros” (ICT, 2023).

Lo antes señalado permite conjeturar que el turismo en Costa Rica es un producto consolidado y de alto valor comercial en los mercados internacionales, y, por tanto, es claro, su favorable impacto al sistema productivo nacional como la principal fuente de divisas costarricense, al ubicarse como la actividad productiva(servicios) con mayor dinamismo interanual. (BCCR, 2022, p.15).

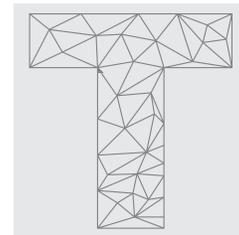


Dicho producto turístico engloba una oferta categorizada según la tipología del turismo específico por la cual el turista se decide al momento de su visita, sea esta su motivación principal o complementaria. La Organización Mundial de Turismo (OMT), facilita el UNWTO Tourism Definitions como glosario que comprende la mayoría de los tipos de turismo establecidos, al igual que estos tipos son retomados por el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) en su labor planificadora y gestora del turismo en Costa Rica. Para efectos del presente estudio se hará especial mención al turismo cultural como aquel dentro del cual se incluye al arqueoturismo o turismo arqueológico, además "...engloba las artes y la arquitectura, el patrimonio histórico y cultural, el patrimonio gastronómico, la literatura, la música" (UNWTO, p.31).

La OMT considera que para el año 2023 las visitas internacionales serán de entre 80 y 95% del nivel previo a la pandemia (UNWTO, 2023), esta recuperación trae una positiva atmósfera de oportunidades para su planificación, y la necesidad de reconsiderar la preservación y "la gestión durable del patrimonio natural y del patrimonio cultural". (Hiriart, 2011, p.14).

En función de lo planteado, el turismo cultural se vislumbra como una alternativa favorable para su desarrollo, al considerarse que "entre un 5% y un 10% de los viajeros pueden ser considerados 'turistas culturales específicos' mientras que entre un 40 y un 50% se encuentra el porcentaje de turistas que participan en actividades culturales" (Espeso-Molinero, 2019, p.1102), además de ser el tipo de turismo que representa un mayor porcentaje de crecimiento pre pandémico con respecto al turismo general (Espeso-Molinero, 2019).

Lo anterior constituye la principal justificación del presente estudio y cuyos objetivos buscan conocer la oferta y demanda de servicios turísticos culturales, específicamente de la tipología de arqueoturismo en Costa Rica como producto turístico, además de la perspectiva de las autoridades de la superestructura turística y arqueológica como autoridades vinculadas sobre dicha tipología turística, asimismo se pretende validar su valor cultural, creativo y su función como medio de educación y conservación del patrimonio cultural arqueológico en las comunidades receptoras.

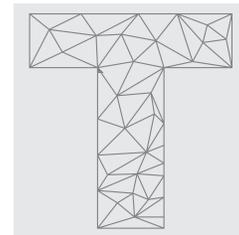


Este estudio resulta de fundamental interés por el hecho que dicha tipología turística es poco visibilizada o recurrida en el diseño y comercialización de productos a nivel nacional (Gisof,2018) al tiempo que existen áreas protegidas que resguardan tesoros patrimoniales de valor arquitectónico, histórico y arqueológico, ejemplo es la instauración en agosto de 2020 de la Isla San Lucas, como nuevo miembro de los Parques Nacionales del país, el cual es destacado por Creamer (1982) en sus vastas investigaciones arqueológicas en la islas del Golfo de Nicoya, al señalar la existencia de “cuantiosos sitios arqueológicos ubicados en la isla San Lucas...” (p.20).

Además conviene enfatizar que las riquezas arqueológicas de Costa Rica, no se relegan solo a aquellas en espacios naturales protegidos, sino que se cuenta con una serie de sitios arqueológicos en todo el país, “En la mayoría de los casos, los recursos turísticos arqueológicos están situados en un entorno rural en plena naturaleza por lo que la experiencia se complementa con la que aporta el turismo rural y el ecoturismo” (Moreno y Sariego 2017,p.171), y esto, “representa una oportunidad de generación de recursos económicos para las comunidades y sectores rurales en situación de rezago” (Gutiérrez, 2022, p.75).

Por lo mencionado, el estudio del arqueoturismo como parte de la oferta y diseño del producto turístico que, si trabajado de manera creativa e innovadora enmarca una oportunidad para la valorización del patrimonio cultural e histórico, con expectativas de incrementar el interés por el producto turístico nacional al resaltar los atractivos existentes, como complemento o incluso como atractivo principal si se cuenta con las condiciones mínimas requeridas para tal efecto.

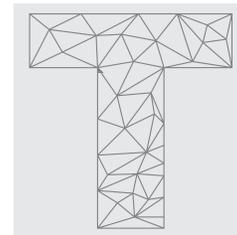
Lo mencionado es secundado por iniciativas gubernamentales como la firma del reglamento de la Ley 9156, que permitirá destinar la inversión de los impuestos recaudados en el aeropuerto internacional Daniel Oduber Quirós ubicado en Liberia a la construcción y desarrollo de infraestructura turística y la recuperación del patrimonio cultural en cada cantón de la provincia de Guanacaste.



En este sentido, se requiere generar información fehaciente que permita conocer su estado y valor en la gestión turística nacional, debido a que la literatura disponible en idioma español e inglés es limitada, y la existente remite a destinos turísticos que gozan de atractivos culturales y arqueológicos de magnas dimensiones como Machu Pichu en Perú, las pirámides Aztecas y Mayas en México o los yacimientos paleontopológicas y arqueológicas de Atapuerca y Altamira en España, los cuales corresponden a sitios turísticos totalmente consolidados que distan a la realidad de países centroamericanos.

Por consiguiente, esta investigación pretende aportar al fenómeno turístico nacional y centroamericano un insumo sobre el arqueoturismo, y su dinámica en contextos donde los descubrimientos existentes han sido de menor magnitud que los mencionados previamente, pero que tal hecho no limita su valor identitario y su riqueza patrimonial, pues aportan a la comprensión de la cosmovisión de las sociedades prehispánicas que poblaron Centroamérica y específicamente el territorio geográfico hoy conocido como Costa Rica.

En tal sentido, los sitios arqueológicos constituyen el antecedente antropológico del ser costarricense contemporáneo; además de facilitar el acceso de los recursos arqueológicos al mercado turístico nacional e internacional para su valorización en el ámbito educativo, social y cultural (Tresserras, 2004).



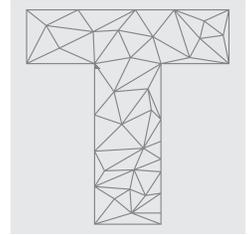
II. MARCO TEÓRICO

La planificación del espacio turístico es imprescindible para el anhelado turismo sostenible. En este confluyen una serie de etapas y pasos necesarios para el desarrollo planificado de un espacio turístico, llámese circuito turístico, proyecto hotelero específico (Echeverría, 2010), proyecto de turismo rural o incluso un clúster turístico. La planificación turística constituye el eslabón fundamental para el logro del equilibrio necesario en lo concerniente al manejo y tratamiento del patrimonio cultural y su vinculación o aprovechamiento turístico, como “nueva visión” del patrimonio y la cultura como recursos de utilidad para la sociedad, en contraste con la postura radical de incompatibilidad entre la conservación cultural, el turismo y el desarrollo socioeconómico (Hiriart, 2011).

Para efectos del presente estudio se hará mención de los pasos referidos por Echeverría (2010), pertenecientes a la etapa diagnóstica, sustentados con la metodología de Centro de Investigación y Capacitación Turística (CICATUR), en aquellos referentes al inventario y jerarquización de atractivos, además del modelo aportado por Boullón (2006) para los diferentes componentes del sistema turístico.

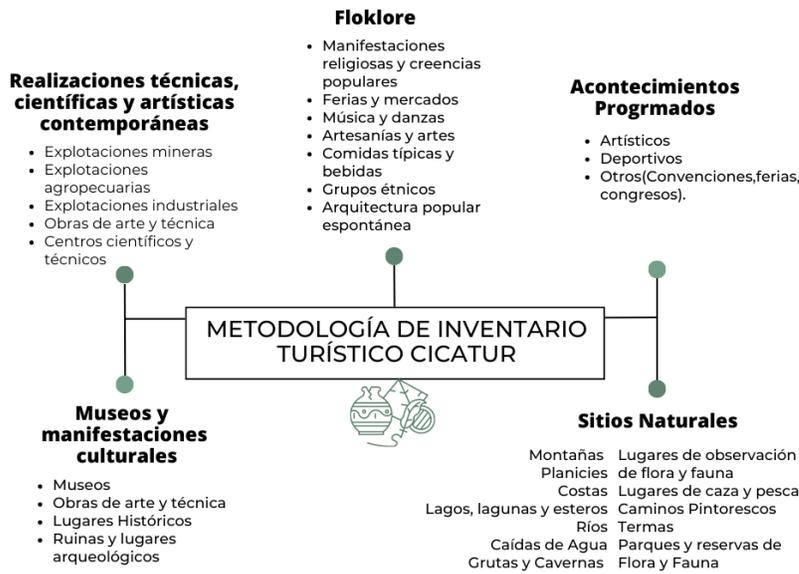
De acuerdo con Echeverría (2010), el primer paso de la planificación de un desarrollo turístico es el inventario analítico de los recursos y atractivos turísticos con que cuenta un sitio turístico, entendiendo a los atractivos como “...condiciones naturales o culturales de un determinado lugar que pueden atraer turismo”.(p.26) De este modo, el conocer a cabalidad los recursos y atractivos disponibles basado en las demandas de mercado nacional e internacional será el punto de partida para concretar y desarrollar un producto turístico como tal.

CICATUR elaboró una metodología de inventario en detalle que puede funcionar como guía, complemento o añadidura para alguna otra que se pretenda emplear, permitiendo categorizar, clasificar y jerarquizar los atractivos.

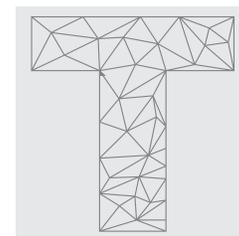


A continuación, la figura 1, muestra las principales categorías que dicha metodología propone.

Figura 1. Categorización de atractivos y sus diferentes tipos.



Fuente: CICATUR-OEA, Metodología de Inventario Turístico, según categoría y tipos.



La metodología anterior consiste en dos etapas, la primera, referente al registro y recopilación de los atractivos y su categorización (5) seguidos por sus tipos y subtipos, posteriormente, necesita la evaluación o jerarquización de estos, para lo cual se propone la ponderación objetiva, comparable y con insumos reales verificables, estos se especifican en la figura 2.

Figura 2. Jerarquías de examinación crítica de atractivos turísticos.

Jerarquía 3

Atractivo excepcional y gran significación para el mercado turístico internacional, capaz por sí solo de motivar una importante corriente de visitantes (actual o potencial).

Jerarquía 1

Atractivos con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia que hubieren llegado a su zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas locales.

Jerarquía 2

Atractivo con rasgos excepcionales en un país, capaz de motivar una corriente (actual o potencial) de visitantes nacionales o extranjeros, ya sea por sí solo o en conjunto con otros atractivos contiguos.



Jerarquía 0

Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos al nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elemento que pueden completar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo de complejos turísticos.

Fuente: CICATUR-OEA, Metodología de Inventario Turístico.

En la misma línea, Echeverría considera que los atractivos se clasifican como primarios o secundarios, según el potencial de estos en un sitio turístico; también se caracterizan por el grado de desarrollo que posean, o sea, “cuan cerca está de ser un producto turístico; es decir, si cuenta con la infraestructura y servicios que lo habilitan para la visitación”. (Echeverría, 2010, p.29), además de su capacidad de retención, o lapso de tiempo que necesitará un turista para el disfrute del mismo.

Por tanto, es menester retomar otros pasos del proceso de planificación como son los servicios, infraestructura y recursos humanos, que responden a aquellas facilidades mínimas y máximas que necesita un turista para practicar durante su visita a un sitio turístico, y prever los impactos que su desarrollo pueda desencadenar. En este sentido Bullón (2006), propone un sistema turístico donde además de la oferta, demanda, confluyen la infraestructura y superestructura para la generación de un producto turístico como tal.

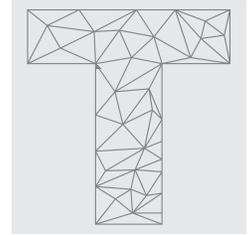
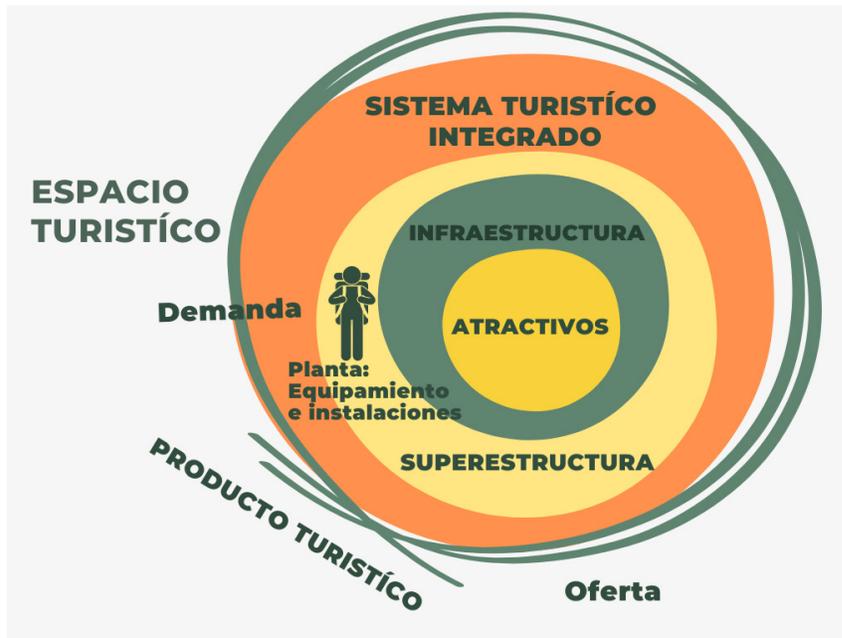


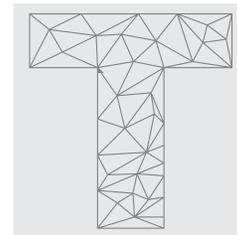
Figura 3. Sistema turístico integrado.



Fuente: Adaptación propia según Boullón, 2006.

Para Boullón (2006) el turismo es un fenómeno social originado por el tiempo libre y los sistemas de transporte, en el que las iniciativas privadas y públicas lograron solventar las necesidades básicas de los turistas, y excedieron su función al diversificar y mejorar no solo el confort sino las opciones de recreación, expectación y diversión de estos a través de la confluencia de relaciones de diversa naturaleza que conforman un sistema.

Esta diversificación de relaciones por ámbito propone: la infraestructura (transporte, comunicaciones, sanidad, energía), Planta turística la cual a su vez se divide en: equipamiento (alojamiento, esparcimiento, guías, comercio, servicios), instalaciones (miradores, sombrillas de playa, vestuarios, sanitarios públicos, senderos, puente) y la superestructura como subsistema que regula la totalidad de la actividad turística, estas se dan en figura de dependencias de la administración pública y como organizaciones privadas o no gubernamentales.



En virtud de lo anterior el producto turístico es comprendido como la suma de atractivos y recursos turísticos que se dispone. En otras palabras, "... es una combinación de elementos tangibles e intangibles, con una alta dependencia del recurso atractivo existente en el espacio físico de que se trate, que son ofrecidos a turistas a fin de satisfacer sus deseos, necesidades y exigencias" (Gómez Ceballos, 2014, p.160). Los productos turísticos responden a una demanda real y son concretados mediante una gestión de comercialización que incluye el precio, promoción, producto, distribución o plaza y la comunicación del misma debidamente pensado y planificado.

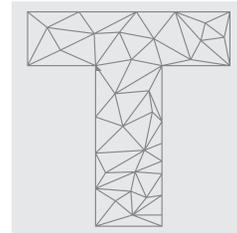
Es por tanto que la función de la planificación turística retoma un rol fundamental en lo concerniente a la "valorización turística" del patrimonio cultural y arqueológico que según Ortega y Collado (2018), refiere a la puesta en valor e inversión que se le asigna a un recurso específico como yacimientos o espacios museísticos, y que viene justamente a resaltar su valor y aumentar la visibilidad para la sociedad y segmento turístico específico. Dicha valorización turística para los mismos autores,

(...) no tiene por qué entenderse como algo negativo, sino todo lo contrario, ha de verse como una apuesta por la Cultura que puede conllevar beneficios para todos. No obstante, tampoco debemos caer en esos pensamientos sin más, ya que lo que implica aspectos positivos de forma mal gestionada, también puede suponer efectos devastadores para el Patrimonio. (p.600)

Para una mejor comprensión del tema en cuestión es preciso estudiar al patrimonio cultural como recurso medular del arqueoturismo, definido como un

...conjunto de bienes y expresiones culturales que hemos recibido de nuestros antepasados y que atestiguan las relaciones de los seres humanos. Abarca el territorio del país y la historia que se desarrolló en él, acumulada en forma de leyendas, tecnologías, conocimientos, creencias, arte y sistemas de producción y organización social. (Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, párr.1)

El patrimonio cultural incluye al Patrimonio Histórico Arquitectónico, el cual está conformado por "...el inmueble de propiedad pública o privada con significación cultural o histórica, declarado...". (Ley 7555, 1995), así como, el patrimonio cultural inmaterial, que según



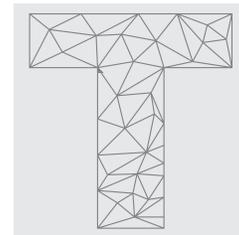
UNESCO (2003), se refiere a "...los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural" (Artículo 2).

Las referencias anteriores permiten prever la diversidad de recursos patrimoniales con que cuenta un país para su conservación, preservación y protección, pero también para su valorización turística con miras a un beneficio real para las comunidades locales, y el enriquecimiento de los productos turísticos que el país disponga para sus turistas, "la actitud con respecto al patrimonio se ha enriquecido con una percepción más abierta a partir de una reflexión social sobre el papel económico del patrimonio como creador de empleo y de bienestar". (Grefe, 2003, como se cita en Hiriart, 2011, p.21).

En función de lo planteado, el patrimonio cultural dispone de una alta vocación turística y comercial en concordancia con una planificación turística responsable y sostenible, pues tal como indica Espeso-Molinero (2019), "El turismo cultural ha dejado de ser un nicho de interés para unos pocos, para convertirse en un potente atractivo para la demanda". (p.1109). La misma autora señala en su estudio que las tendencias de turismo prepandémicas de movilidad apuntaban un crecimiento de movilidad turística global y apunta una mayor demanda y presión para el turismo cultural como tal.

Por otro lado, la fundamentación del presente artículo al analizar el arqueoturismo implica la comprensión del turismo cultural como una tipología "macro" de la cual se desligan otras subtipologías como la previamente citada. En este sentido es preciso retomar el concepto de turismo sostenible, pues se concibe como el marco ético que por su filosofía define el modelo turístico que tanto Costa Rica como otras naciones persiguen para la práctica responsable del turismo. Este se define como, "...una forma de desarrollo de la actividad que permite solucionar las situaciones actuales de riesgo de la industria y evita las dinámicas de crecimiento que están generando desequilibrios económicos, sociales, culturales y ecológicos" (Turismo Sostenible, ICT).

La acepción anterior incluye el ámbito social y cultural como parte de los pilares del turismo sostenible e introduce el turismo cultural el cual tiene su origen a inicios de 1980, cuando la diversificación del producto turístico empieza a especializarse según las exigencias de nichos de mercado específicos, surgiendo propiamente el termino de turismo



cultural, enfocado en experiencias auténticas para sus consumidores, donde impera el respeto por la conservación del medio y el balance en la conservación del patrimonio histórico y cultural en aras de beneficiar la comunidad receptora. (Salazar, 2020).

Cabe destacar que el concepto de turismo cultural como tal, se encuentra en evolución desde la postguerra, momento que marcó su auge, como estrategia para reconstrucción socioeconómica mediante el “intercambio cultural”, después de las severas consecuencias que este evento mundial suscitó (Espeso, 2019).

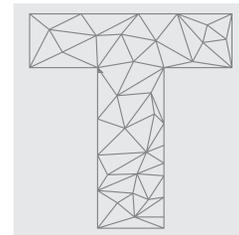
La Organización Mundial del Turismo(OMT), definió al turismo cultural como,

un tipo de actividad turística en la que la motivación esencial del visitante es aprender, descubrir, experimentar y consumir las atracciones / productos culturales tangibles e intangibles en un destino turístico... [y sus] características distintivas de material, intelectual, espiritual y emocional de una sociedad. (UNWTO, 2018a, p.11 como se cita Espeso, 2019)

Es importante destacar el perfil del turista cultural, el cual es dado por su interés y exigencia, “hacia un turismo más activo, más participativo con respecto a los intereses ambientales y socioculturales, con servicios de alta calidad, donde se procure la conservación y protección del medio natural, el aprendizaje y preservación de culturas locales” (Turismo Sostenible, ICT, párr.4).

Sus intereses pueden ser captados por la temática o aspecto que mayor capte su atención o deseen conocer, por lo cual, el turismo cultural a su vez se subdivide en, “religión (turismo religioso), gastronomía (turismo gastronómico), restos arqueológicos (turismo arqueológico o arqueoturismo) (Manzato y Rejowski, 2007, p.75).

Tresserras (2021), apunta un upgrade del concepto de turismo cultural, el cual adopta al turismo creativo como nuevo segmento o modalidad en la cual se ofrece al turista la oportunidad de desarrollar su potencial creativo de forma activa, mediante la participación directa con la comunidad receptora en cursos o experiencias diseñadas específicamente. Dicha modalidad, busca un contacto personal entre visitantes y creadores, con miras a desarrollar su creatividad en contextos específicos, sobresaliendo profesionales, creadores y artistas con interés de co-crear con los productores locales.



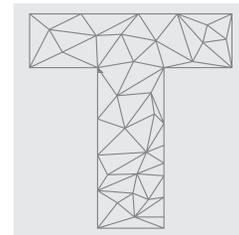
En la Carta Mundial de Turismo Sostenible, del País Vasco de 2015 como citó Tresserras (2021) define al turismo cultural y creativo como, “motor de un desarrollo turístico sostenible a través de una gestión responsable del patrimonio cultural –material e inmaterial-, las artes y las industrias culturales y creativas, desde una visión transversal y global de las convenciones culturales de la UNESCO” (párr.1).

El turismo creativo establece la conjugación entre tradición e innovación liderada por la creatividad de mano de las comunidades receptoras. Algunas de sus características de acuerdo con Tresserras (2021):

- El aprendizaje: cursos y talleres. Personas interesadas en la realización de cursos de introducción o perfeccionamiento, que pueden ser amateurs o profesionales.
- Experimentar las tradiciones culturales de un lugar.
- Participar de experiencias colectivas.
- La creación. Residencias artísticas

Posteriormente, surge el arqueoturismo o turismo arqueológico, “en el marco del turismo de segmentos o de interés específico” (Barretto, 2000 como se citó en Manzato y Rejowski, 2007, p.94), definido como “el desplazamiento y la permanencia de visitantes en lugares denominados sitios arqueológicos, donde se encuentran los vestigios de antiguas sociedades, sean prehistóricas y/o históricas, posibles de ser visitadas por tierra o agua” (Manzato y Rejowski, 2007, p.94), y tiene como objetivos la divulgación de los enclaves y yacimientos, y realizar rutas arqueológicas en las que se inserta el Patrimonio, con idea de ponerlo en valor, difundir a la población la existencia del mismo y concienciar a la sociedad de su importancia. (Ortega y Collado, 2018, p.600)

De este modo, para que sea considerado turismo arqueológico debe existir como principal motivación la visita a recursos y atractivos turísticos arqueológicos, intervenidos por un tercero de modo que garantice una experiencia integral facilitada por los servicios básicos necesarios para su prestación, (Moreno y Sarriega, 2017) es decir, se requiere de la gestión turística tanto de los recursos patrimoniales como del sitio turístico-arqueológico.

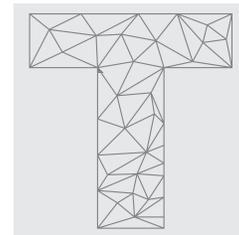


III. METODOLOGÍA

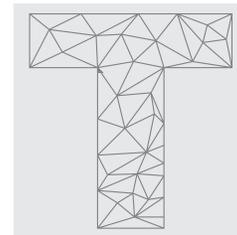
El presente estudio fue desarrollado siguiendo una metodología de corte cualitativo, en la cual, “La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma” (Hernández Sampieri et al,2014, p.7), dicha indagación fue elaborada en la confluencia de fuentes primarias y secundarias, “el investigador comienza examinando los hechos en sí y en el proceso desarrolla una teoría coherente”(Hernández Sampieri et al,2014, p.8).

Las fuentes secundarias se obtuvieron mediante un análisis documental, a través del cual se construyó un marco teórico referencial de apoyo para el estudio del fenómeno analizado en aras de contribuir como antecedente para futuras investigaciones y ahondar en la temática del problema, a la vez que contribuya a la contestación de los objetivos planteados, al guiar “ la investigación desde dos aspectos, primeramente, relacionando datos ya existentes que proceden de distintas fuentes y posteriormente proporcionando una visión panorámica” (Barraza, 2018, como se citó en Carmona,2020, p.1).

Para ello se realizó una cuidadosa revisión documental y estadística utilizando fuentes oficiales de la superestructura turística nacional, así como el buscador de contenido científico y académico de GoogleScholar, el software especializado en gestión de referencias bibliográficos Mendeley, así como la red social para académicos y científicos ResearchGate, herramientas que permitieron depurar y determinar únicamente aquellos recursos referenciales atinentes al problema estudiado delimitado al contexto mayormente latinoamericano.



Consecuentemente el alcance metodológico empleado se aborda desde la perspectiva descriptivo–holístico (Taylor y Bogdan,1987) para explicar lo empírico e interpretarlo. En virtud de dicho alcance holístico, y con el fin de recurrir a una perspectiva más fidedigna, se consultó con personas expertas como fuente primaria de información, pertenecientes a dos instituciones oficiales de la superestructura turística y arqueológica implicada, estas fueron: departamento de promoción turística, Instituto Costarricense de Turismo y el Museo Nacional de Costa Rica al que “la Ley N°6703 Ley sobre Patrimonio Nacional Arqueológico designa como única institución responsable y encargada de los vestigios arqueológicos” (Arroyo, 2017, p.112), como referente en la planificación del producto turístico y los recursos arqueológicos del país respectivamente. De este modo se suministró un cuestionario de tipo abierto vía correo electrónico para el departamento de promoción del ICT, y una entrevista virtual con la directora del Museo Nacional de Costa Rica. Para lo cual se elaboraron instrumentos específicos para los sujetos de información de cada institución según su relación con la temática analizada.



IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis de la demanda del arqueoturismo en Costa Rica

Según estadísticas del Banco Central de Costa Rica (BCCR) denominado “cuenta Satélite Turismo” del año 2019 (año pre pandémico), el gasto del turismo receptor por concepto de servicios culturales fue de 54.519,34 millones de colones. El mismo rubro para el año 2020 año en que inició la pandemia por COVID-19 fue de 20.282,05 millones de colones. Adicionalmente, el gasto turístico interior (receptor e interno) por concepto de servicios culturales fue de 55.322,32 millones de colones en 2019, mientras que durante el año 2020 en plena crisis pandémica representó 20.722,98 millones de colones. Con respecto a la compra de bienes turísticos categorizados como “artesanías” el gasto interior correspondió a 19.304,44 millones de colones en el año 2020.

En función de lo planteado, es notorio el aporte que la demanda de recursos patrimoniales traducidos en servicios culturales turísticos representa para el producto turístico costarricense, cuyas divisas generadas por visitación de turistas y cruceristas totales para el año 2022 fue de 3.137,3 millones de dólares estadounidenses (ICT,2022). Por consiguiente, dichas cifras plantean una oportunidad de diversificación del producto turístico actualmente ofertado, recurriendo a otras tipologías como el arqueoturismo, además de formas creativas de ofrecer productos culturales y con ello captar mayores ingresos para el país y sobre todo redistribuir el beneficio para las comunidades locales que los resguardan.

Otro aspecto por analizar recae en la diversificación de actividades turísticas que se ofrecen en Costa Rica, las cuales permiten al turista disfrutar de más de una actividad durante su estadía, aunque su motivación de viaje principal sea otra.

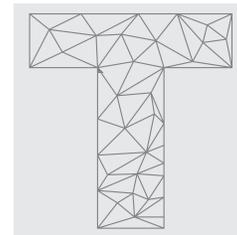


Tabla 1. Estimación de la cantidad de turistas (vía aérea) según motivo principal de la visita a Costa Rica en el año 2019.

Porcentajes de turistas	Cantidad de turistas	Motivo principal de la visita
Motivos Personales		
80%	2 511 824	Vacaciones, recreo y ocio
9,5%	297 993	Visitas a familiares y amigos
2,4%	76 896	Educación y formación
0,6%	19 769	Salud y atención médica
2,3%	71 316	Otros motivos personales
Motivos Profesionales		
0,6%	18 062	Conferencias o congresos
4,6%	142 148	Otros motivos profesionales

Fuente: Metadatos del indicador de Motivo principal de la visita a Costa Rica del Instituto Costarricense de Turismo, 2023.

La tabla anterior muestra las estimaciones de cantidad de turistas según sus motivaciones de viaje, para esto se analizaron las cifras del año 2019 pre pandémico, pues a la fecha del estudio fue la que contaba con indicadores de las actividades realizadas por estos turistas según sus motivaciones previamente indicadas.

En la tabla 1, se presentan las principales actividades agrupadas por categoría macro, tanto para aquellas realizadas por quienes visitan el país por motivaciones personales como profesionales. Se hace la salvedad que quienes visitan el país generalmente lo hace por alguna motivación principal, pero esta no limita la práctica de actividades turísticas varias una vez en el país, pues la oferta y condiciones del país así lo permiten.

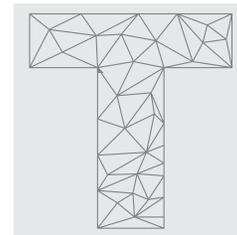
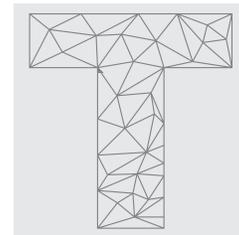


Tabla 2. Principales actividades realizadas por turistas (vía aérea) durante el período 2017-2019

Motivos Personales		Porcentaje general de todos los motivos	Motivos Profesionales	
79,7%	Sol y Playa	75,4%	Sol y Playa	31,6%
68,7%	Ecoturismo	64,8%	Ecoturismo	21,4%
65,8%	Aventura	61,9%	Aventura	18,6%
42,4%	Bienestar	39,9%	Bienestar	10,8%
25,3%	Deportes	23,9%	Deportes	9,6%
60,9%	Cultural	59,8%	Cultural	47,6%

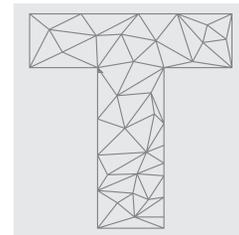
Fuente: Metadatos del indicador de principales actividades realizadas por turistas en el período del 2017 al 2019, del Instituto Costarricense de Turismo, 2020.

De la tabla 2, se puede inferir que el grupo de actividades denominado cultural refiere al cuarto motivo para la totalidad de turistas en importancia porcentual con un 59,8%, misma posición (4) comparte con el grupo de turistas cuya motivación es la personal, de estos un 60,9% realizó alguna actividad cultural, mientras que para el grupo con motivaciones profesionales para su visita es el de mayor relevancia con un 47,6%. Para el año 2022, las actividades culturales representaron un 10% de las menciones según interés y satisfacción del producto turístico en el período enero-diciembre 2022 (ICT, 2023), siendo el cuarto producto de mayor interés de los ocho mencionados en dicha encuesta, lo cual contribuyó con 22 052 empleos generados por concepto de actividades culturales, deportivas y recreativas (ICT, 2023). Lo dicho reafirma el exponencial crecimiento e interés del turista (demanda) por actividades referidas a las prácticas culturales (Ortega y Collado, 2018).



Pese a lo anterior, y la constatable demanda, resulta evidente que la oferta del arqueoturismo es incipiente o nula en su generalidad, pues de las 25 actividades que más realizaron los turistas en el periodo del 2017 al 2019, no figura ninguna alusiva o relacionado con arqueoturismo, siendo las únicas actividades relacionadas al grupo de cultura, las compras (artesanías, arte, cigarros, licores, café, etc) realizado por un 36,6 % de los turistas, visita a una comunidad rural y comprar actividades y tradiciones, así como visita a museos, teatros, galerías, arte realizado por un 10,6% y 10,3% respectivamente (ICT,2020).

Es preciso señalar que la oferta museística para efectos del presente estudio no es considerada como arqueoturismo pues suponen a la apreciación de vestigios materiales en una edificación moderna, lo cual responde más a la tipología de “turismo museístico” (Ortega y Callado, 2018, p.601), no obstante, estos sí son considerados como recursos turísticos arqueológicos (Moreno y Sariago, 2018).

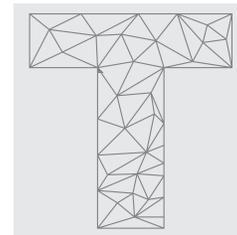


Es menester mencionar que el ICT en su indicador de principales actividades realizadas por los turistas, facilita un listado de las actividades que conforman el grupo cultural según las respuestas brindadas por los turistas encuestados, en esta el arqueoturismo está ausente, tal como se muestra en la figura 4.

Figura 4. Actividades constituyentes del Grupo cultural realizado por turistas en el período 2017-2019.



Fuente: Elaborado según metadatos del indicador de principales actividades realizadas por turistas en el período del 2017 al 2019, del Instituto Costarricense de Turismo, 2020.



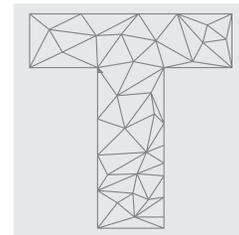
4.2 Análisis de la oferta del arqueoturismo en Costa Rica

4.2.1 Atractivos arqueoturísticos en Costa Rica abiertos al público

Antes de iniciar con el análisis de los atractivos turísticos de tipo arqueológico, es necesario acotar que el territorio actual conocido como Costa Rica formó parte en tiempos previos a la conquista española de extensiones mayores compartidas en su más cercana proximidad con Nicaragua y Panamá, en un área intermedia americana. Por otro lado, la riqueza biológica y diversidad geográfica, climática y altitudinal marcada por la presencia de dos océanos y una cordillera central, propició la distribución de grupos humanos precolombinos que aprovecharon los recursos particulares de espacios geográficos y altitudinales conectados por distancias relativamente accesibles (Corrales, 2011).

La evidencia arqueológica demuestra que estas extensiones intermedias fueron incluso áreas de paso entre América del Norte y América del Sur, aspecto que marcaría la subsistencia de sus habitantes, quienes adquirieron técnicas e influencias de otros grupos y que adaptarían a su contexto local, “se dio un desarrollo autóctono a partir de un ancestro común llamado en términos lingüísticos protochibcha (Corrales, 2011, p.18).”, también existe evidencia genética sobre una diferenciación de los indígenas amerindios de Costa Rica y Panamá en el hecho que sus particularidades genéticas, plantea “un desarrollo autóctono, que se extendería por varios milenios(7.000-10.000 años), en el que la infiltración externa no habría sido significativa” (Corrales, 2011, p.15).

La riqueza arqueológica en Costa Rica es vasta y notoria, y tiene sus antecedentes en investigación arqueológica desde los años setentas de acuerdo con Molina et al., (2003) “con la apertura de la enseñanza en la Universidad de Costa Rica y el inicio de un pro-grama de investigaciones arqueológicas en el Museo Nacional de Costa Rica”(p.26), en sus primeras décadas de investigación, “se orientó en gran medida a las excavaciones estratigráficas que permitieran la construcción de secuencias culturales regionales a partir de estudios de cerámica y lítica. (p.27).



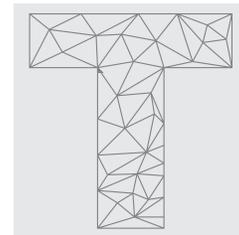
A la fecha se cuenta con 5096 sitios arqueológicos (Sánchez, J, 2023), ubicados en las siete provincias del país, entre cementerios, asentamientos y talleres, pero una gran cantidad de esos sitios se hallan en propiedad privada, adicionalmente por la falta de recursos y personal ha sido imposible estudiarlos". (Instituto Nacional del Aprendizaje, s.f). Con clara evidencia que aún existen muchos por descubrir, con limitaciones como encontrarse en vía pública, "Una evaluación arqueológica realizada en la primera de las obras impostergables entre la ruta San José y San Ramón... descubrió cuatro tumbas, múltiples cantos rodados, dos vasijas de barro y un pendiente de oro" (Castro, 2020, párr.1), o estar localizados en propiedad privada, como se muestra en la figura 5.

Figura 5. Metate de piedra completo encontrado en Sector Uruca, durante obra puntual de ampliación de una edificación, julio, 2023.



Fuente: Publicación del Museo Nacional de Costa Rica en su página oficial de Facebook, el 06 de julio de 2023.

Los sitios descubiertos en el país varían por tamaño, cantidad de personas y la funcionalidad de estos en las sociedades del pasado, es decir, pueden ser encontrados en forma de viviendas individuales, aldeas, pueblos o caseríos, cementerios completos o tumbas individuales (Vásquez, s.f). De igual forma su complejidad abarca desde unos cuantos grabados en piedras (petroglifos) hasta formaciones completas por piedras. Del mismo modo, pueden ser ubicados en diversidad de relieves y espacios geográficos con la particularidad que muchos pudieron haber sido abandonados y vueltos a habitar, sufriendo cambios en los diferentes periodos de tiempo por las actividades o usos e impactos de nuevas actividades humanas en estos.



Vásquez (s.f) propone una serie de sitios arqueológicos según las actividades y evidencias propuestas por los arqueólogos según su predominancia en estos:

- Sitios habitacionales
- Funerarios
- Arquitectónicos
- Talleres
- Canteras
- Basureros
- Salineras
- Arte rupestre
- Caminos y naufragios (en el caso de botes o navíos)

Se debe señalar que aparte de la categoría de sitios turísticos dado por el Museo Nacional arriba mencionados (arqueología prehistórica), también existen atractivos de valor histórico-cultural de la rama de la arqueología histórica como lo son las ruinas y áreas silvestres protegidas que resguardan valor patrimonial y vestigios del período colonial como recursos patrimoniales que permiten analizar y estudiar los modos de vida de sociedades pasadas.

Por lo mencionado, es de suma relevancia para este estudio, acotar que la arqueología como ciencia busca la comprensión de culturas y sociedades basado en el análisis de muestras materiales, persistentes en el tiempo en los diversos espacios geográficos, razón por la cual la población generalmente asocia dicha ciencia mayormente con sociedades prehistóricas, sin embargo dicha ciencia no se limita únicamente a los estudios prehistóricos o previos a la colonización europea, y se extiende a la arqueología histórica o estudio de “procesos históricos (recientes)” (Montón y Abejz, 2005, p.16).

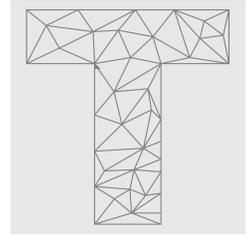


Figura 6. Sitio arqueológico Finca 6, con esferas de piedra. Palmar Sur de Osa, Puntarenas.



Fuente: Luis Gutiérrez, Julio, 2023.

La arqueología histórica es vista como un campo de estudio intelectual distinto a la arqueología prehistórica, pues la primera recurre a datos e información prehistórica, así como documentación histórica proveniente de etapas más recientes del “nuevo mundo colonizado” (Lightfoot, 1995). Engloba el estudio de cualquier cultura que cuente con un registro escrito y que lo acota a los procesos de interacción entre diferentes pueblos, que inició posterior a la invasión, conquista y colonización europea por el mundo a finales de la Baja Edad Media (Montón y Abejez, 2005, p.13).

Aclarado el campo de estudio de ambas ramas arqueológicas, es posible señalar que ambas se complementan y aportan para la comprensión de sociedades pasadas, y aunque la histórica recabe información de tiempos más recientes, enriquece “la interpretación y análisis de contextos prehistóricos” y también “aporta en marcos de referencia para entender algunos de los que acaecieron en tiempos más pretéritos”. (Montón y Abejez, 2005, p.16). Paralelo a este campo de estudio se encuentra la arqueología industrial como rama de la arqueología moderna que remonta al estudio del patrimonio acaecidos durante y después de la revolución industrial y los vestigios que sobreviven a dicha época.

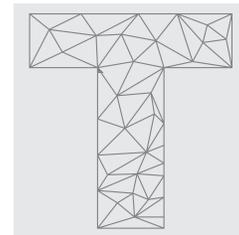


Figura 7. Locomotora #84 usada por la compañía bananera en el Pacífico Sur



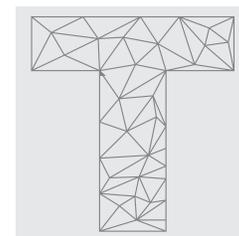
Fuente: Luis Gutiérrez, Julio, 2023.

Con referencia a la última categoría de sitio arqueológico prehistóricos denominado “Camino y naufragios” esta es estudiada por la arqueología subacuática, y recobra particular interés, al encontrarse en áreas silvestres protegidas y espacios rurales donde abundan fuentes de aguas dulces o saladas que resultan por lo general altamente atractivas para la visitación turística.

Así los hechos, las riquezas patrimoniales resguardadas por fuentes de agua dulce y salada en el territorio nacional, constituyen un valioso recurso que podría ser ofertado como fuente de educación y “sensibilización de la opinión pública al valor e importancia del patrimonio cultural subacuático” (Museo Nacional de Costa Rica, párr, 18), así como de admiración in situ para fines turísticos.

La tabla 3, presenta los atractivos arqueoturísticos abiertos al público catalogados como recursos turísticos pues son gestionados turísticamente por diferentes autoridades de la superestructura, además de contar con facilidades de infraestructura y planta turística del sector privado, tal como lo indica Moreno y Sariago (2017)

Es un error demasiado frecuente de los responsables de los destinos turísticos el equiparar automáticamente los recursos arqueológicos con los recursos turísticos de un destino... en la mayoría de las ocasiones el atractivo de los recursos arqueológicos no es lo

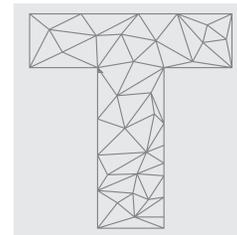


suficientemente llamativo para configurar un recurso turístico. (p.165)

Tabla 3. Atractivos arqueoturísticos en Costa Rica abiertos al público

Nombre del atractivo	Categoría de conservación	Tipo de sitio arqueológico	Características del sitio
Monumento Nacional Guayabo	Monumento Nacional administrado por SINAC	Tumbas, montículos, acueductos, tanques de agua	Ubicado en Turrialba de Cartago Extensión 323 hectáreas, 20 hectáreas de Monumento arquitectónico Construido entre el 1000 a.C y el 1400 d.C Patrimonio Mundial de la Ingeniería ASCE
Sitio Arqueológico Finca 6	Sitio arqueológico administrado por el Museo Nacional de Costa Rica	Funerario, arquitectónico-ceremonial y habitacional	Ubicado en el cantón de Osa, Puntarenas Segundo sitio arqueológico abierto al público arquitectónico Extensión de 10 hectáreas 300 esferas registradas y 20 recuperadas (300 y 1500 d.C.) Patrimonio Mundial de la UNESCO y símbolo nacional
Parque Nacional Isla San Lucas	Parque Nacional de Vida Silvestre, administrado por SINAC	Ocho sitios arqueológicos habitacionales y funerarios	Ubicado en el Golfo de Nicoya, Puntarenas Resguarda ruinas de la prisión de San Lucas y sitios arqueológicos como "Vigilante Alto" (único estudiado) Extensión de 472 hectáreas
Parque Nacional Santa Rosa	Parque Nacional de Vida Silvestre, administrado por SINAC	Sitio histórico, escenario de la batalla de 1856	Ubicado en Guanacaste, dos sectores: Santa Rosa y Murciélagos Resguarda el Museo Histórico Santa Rosa de la batalla de 1856 Extensión de 39232 hectáreas Patrimonio Mundial de la Humanidad por remanente de bosque seco
Ruinas de Iglesia Ujarrás	N/A	Monumento Nacional	Ubicado en cantón de Paraíso, Cartago Ruinas del templo de Ujarrás (1686 y 1693), construida con "calicanto" (mezcla de cal y piedra) Herencia histórica de épocas de reduccionismo indígena
Ruinas de la Parroquia, Costa Rica	N/A	Monumento Nacional	Ubicado en cantón de Paraíso, Cartago Ruinas de parroquia nunca terminada Santiago Apóstol (1577 y 1580), forman parte del paisaje urbanístico-arquitectónico de la ciudad Declarado Patrimonio Cultural
Iglesia de Orosí	N/A	Monumento Nacional	Ubicado en cantón de Paraíso, Cartago Una de las edificaciones coloniales más antiguas en funcionamiento (1767) cañabrava y adobe Actualmente museo de arte religioso desde 1980 Declarada monumento nacional y Patrimonio Nacional
Antiguo Sanatoria Durán	N/A	Patrimonio Histórico-Arquitectónico	Ubicadas en cantón de Oreamuno, Cartago Fundado en 1918, como sanatorio especializado en tuberculosis Declarado Patrimonio Histórico Arquitectónico Funciona como espacio de eventos y terreno para agricultura
Arqueología subacuática en el Caribe	Parque Nacional Cahuita	Patrimonio Subacuático	Ubicado en el cantón de Talamanca, Limón Proyecto de arqueología subacuática del Centro Comunitario de Buceo Embajadores y Embajadoras del Mar El parque nacional cuenta con vestigios de naufragios convertidos en arrecifes coralinos

Fuente: Elaboración propia.



4.2.2 Atractivos arqueoturísticos potenciales no abiertos al público

La gestión de los sitios arqueológicos como recursos turísticos demanda su planificación, y por ende de su correcta categorización y jerarquización. Para efectos del presente estudio se denominan atractivos arqueoturísticos potenciales aquellos no abiertos al público cuya operación y gestión sea principalmente liderada desde la base comunitaria y con el apoyo de alguna institución de la superestructura turística por ejemplo el ICT, Museo Nacional o instituciones académicas para el diseño fidedigno de los productos turístico-arqueológicos potenciales que garanticen la correcta comprensión de los recursos para su público meta, en apego a la legislación vigente y la protección patrimonial.

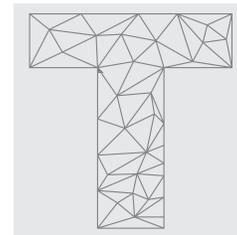
Bajo la perspectiva anterior, debe señalarse la necesidad de que profesionales en arqueología e historia participen en el diseño del producto arqueoturístico para mantener la veracidad científica e interpretativa del contexto histórico que se desea transmitir al visitante y la comunidad que resguarda y gestiona los recursos patrimoniales (Moreno y Sariago (2017), comprendiendo que “No se debe olvidar que el recurso patrimonial es de y para la comunidad (Arroyo, 2017, p.113).

Los atractivos potenciales corresponden a aquellos de poca trascendencia visual por su espacio geográfico, conocimiento limitado, diferentes grados de información, o bien que haya constituido una única intervención para alguna investigación específica por parte del Museo Nacional, y que no se encuentre abierto al público, con la finalidad de valorizarles y disponerlos para la educación de la comunidad y de los turistas.

Asimismo, se debe indicar que, si bien se propone una alternativa de producto turístico alternativo desde el patrimonio arqueológico, no podrá ser un hecho esporádico sin la premeditación correspondiente,

La presentación al público de un lugar de importancia patrimonial (natural o cultural) requiere que desarrollemos un proceso metodológico de análisis y toma de decisiones para llegar a (...) la “interpretación del patrimonio visitado”, o lo que es lo mismo: un público enterado del significado del sitio. (Morales, 2013, como se citó en Arroyo, 2017)

En tal sentido, la oportunidad que representa el descubrimiento de 5096 sitios arqueológicos, en sus diversas categorías para las comunidades y zonas con vocación turística requieren del reconocimiento de los



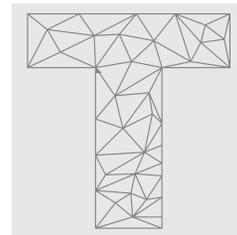
mismos por la comunidad que los posee, además de la adecuación del lenguaje y mensaje que se desea transmitir al público. Consistentemente con la nueva perspectiva de turismo cultural y creativo se proponen nuevas maneras de comunicar y transmitir el conocimiento de los sitios arqueológicos descubiertos, aun cuando no estos no sean visibles o que por motivos de conservación o recuperación se haya extraído del sitio los recursos arqueológicos.

Si bien, es comprensible que a nivel estatal abrir al público un sitio arqueológico implica una alta inversión económica, lo propuesto con la gestión de los atractivos arqueoturísticos potenciales desde una construcción creativa e inteligente busca promover espacios de divulgación de la riqueza arqueológica desde espacios existentes “como parques, zonas verdes, áreas Recreativas [pues estos] se tornan espacios esenciales para la divulgación y recordatorio constante de la existencia de la riqueza arqueológica en las comunidades”(Arroyo, 2017, p.116) o emergentes como quioscos, exposiciones emergentes y temporales, o giras y tours guiados-interpretativos in situ para el cumplimiento de objetivos como los propuestos por Arroyo(2017):

- 1) visibilizar la riqueza arqueológica de la zona,
- 2) informar sobre el patrimonio arqueológico existente,
- 3) educar en torno al patrimonio arqueológico,
- 4) promover la identificación y apropiación del patrimonio arqueológico por parte de las comunidades,
- 5) orientar en cuanto a medidas de protección y conservación del patrimonio arqueológico. (p.116).

En síntesis, se puede definir un recurso turístico de tipo arqueológico como aquel que garantice de una estructura básica que resguarde el recurso patrimonial y al turista, además que provea de un servicio adicional básico desde el sector privado y gestionado por un organismo competente (Moreno y Sariego, 2017) en alianza con grupos organizados de la comunidad.

La tabla 4 presenta el caso de Isla Venado, inmersa en el Golfo de Nicoya en el cantón de Puntarenas. Esta isla es parte de las islas del Golfo, en las cuales se han encontrado diversos vestigios en sitios arqueológicos



al conformar parte de una red de intercambio regional e interregional extendida desde Panamá hasta México (Creamer, 1992). Creamer localizó un total de 78 sitios arqueológicos y visitó 5 existes (Guerrero et al, 1992).

Isla Venado es además un claro ejemplo de cómo la gestión de sitios arqueoturísticos existentes no abiertos al público representan una oportunidad de diseño creativo del producto turístico como complemento o atracción turística por sí misma, aportando a la oferta turística nacional y aportando a la valorización del patrimonio arqueológico en espacios rurales. Lo anterior manifiesto por los trabajos previos del autor en consultorías para el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social durante el año 2020.

Figura 9. Sitio La Regla, costa suroeste del Golfo de Nicoya, frente a Isla Venado.



Fuente: Luis Gutiérrez, agosto 2020.

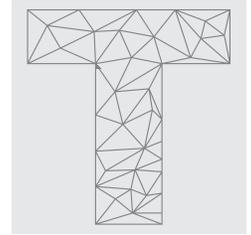


Tabla 4. Atractivo arqueoturístico potencial no abierto al público, Isla Venado, Golfo de Nicoya.

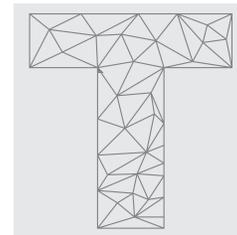
Sitios Arqueológicos en Isla Venado	Características	Reglas	Tours derivados
La Regla Español Camaronal Venado Oriente La Punta	<p>Tipo de atractivo: Ruinas y sitios arqueológicos.</p> <p>Jerarquía: I, II. El Golfo de Nicoya fue un punto de encuentro para culturas prehispánicas, como fuente de recursos de extracción marino-costero e intercambio de sal, moluscos, pescado, perlas, cerámica y herramientas de origen lítico y faunístico.</p>	De los sitios ubicados en la Isla es La Regla(P-30rg) el que aporta mayor atractivo arqueológico por corresponder al cementerio más antiguo encontrado en Guanacaste ubicado ahora en un área de inundación marina, con restos humanos en muy buena condición y materia orgánica parte del "enterramiento secundario", Zonas (500 a.C.-1 d.C),	<p>Tour arqueológico, visita in situ de los sitios arqueológicos dentro de la Isla con interpretación y muestra de fotografías de hallazgos.</p> <p>Tour gastronómico basado en indicios de dieta prehispánica según el botadero del sitio Punta Venado.</p> <p>Tour de pesca interpretativo, pasando por La Regla con su interpretación y relato.</p>

Fuente: Elaboración propia

Figura 10. Entierro secundario descubierto en sitio arqueológico La Regla (P-30rg), Golfo de Nicoya. Imagen izquierda osamenta real, imagen derecha recreación.



Fuente: Museo Nacional de Costa Rica, 2021.



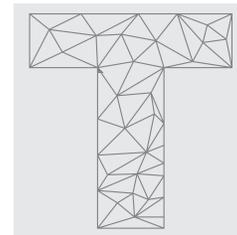
4.3 Perspectiva de las autoridades de la superestructura turística y arqueológica sobre el arqueoturismo en Costa Rica

Según la información suministrada por el departamento de promoción turística del ICT, a nivel nacional, la promoción está enfocada en la aventura, naturaleza, el bienestar, y la cultura, este último puntualizado en la gastronomía y la visita a museos y galerías de arte, lo que a su vez coincide con el top 10 de atracciones turísticas de *TripAdvisor*(2023) y las respuestas aportadas por turistas respecto a las actividades realizadas durante su estancia en territorio nacional según las propias estadísticas del ICT previamente citadas, donde no se mencionan actividades propiamente en sitios arqueológicos. Destaca como aspecto relevante el hecho que un alto porcentaje del producto ofrecido en el país es desarrollado por el mismo sector turístico en figura de tour operadores, agencias de viajes, rent a car, hoteles y parques de aventura.

Existe una desconexión sobre el acervo arqueológico visto como potencial recurso turístico a disposición de empresarios y emprendedores, al considerarse desde la perspectiva mayormente hacia su conservación, y ser visto como competencia del ministerio de cultura y ajeno al ICT, lo que denota una desvinculación entre patrimonio arqueológico y turismo desde una perspectiva de liderazgo e integración del recurso por parte de la institución, lo anterior consignado en una de las preguntas realizadas. Así mismo, no hay a la fecha planes o acciones tendientes a estimular dicha tipología de turismo desde la institución rectora, señalando que el apoyo del departamento consistiría mayormente en un aspecto meramente divulgativo y promocional desde las plataformas de la institución una vez que se cuente con itinerarios y productos ya establecidos.

La posición del Museo Nacional de Costa Rica desde la dirección general plantea una serie de aspectos por considerar con respecto a la gestión del patrimonio arqueológico y la actividad turística nacional.

De acuerdo con la directora de la institución, existe la práctica turística a un nivel más “informal” en sitios con vestigios arqueológicos públicos y privados expuestos o visibles al espectador, parte del paisaje cotidiano, como un preámbulo de arqueoturismo, el cual algunos guías turísticos incluyen en sus itinerarios de turismo de naturaleza o aventura, pero que no cuentan con la articulación necesaria para ser considerados recursos o un producto turístico como tal, cita como ejemplo las rocas de



los acantilados del Río Colorado en Curubandé de Liberia.

Con respecto al desarrollo de productos arqueoturísticos, por parte del museo se señala como principal reto el hecho que la misión del museo no está orientada al turismo directamente y no posee la estructura ni el marco legal preciso para tal efecto, lo cual limita su injerencia en una estrategia turística para el desarrollo del arqueoturismo en el país.

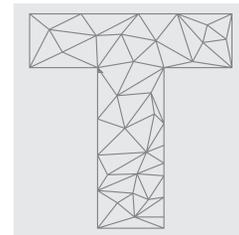
No obstante, pese a la inexistencia de una política institucional respecto al turismo enfocado en monumentos arqueológicos, si hay consciencia y disposición sobre la importancia de su desarrollo, aunque la existencia de claros desafíos como la cuantiosa inversión en seguridad y mantenimiento si se decidieran habilitar públicamente, y un mayor esfuerzo para lograr resultados concretos, son puntos remarcados y claramente identificados.

Dicha disposición es constatable con la colaboración actual con grupos organizados que desarrollan actividades arqueoturísticas como el proyecto desarrollado en conjunto con la Universidad Earth, en el sitio arqueológico Las Mercedes, o el proyecto que se espera desarrollar con el ICT en Playa Panamá y su manglar en el que se pretenden construir senderos de interpretación patrimonial sobre la importancia ecológica y prehistórica de los concheros y montículos precolombinos que en el yacen.

La Ley institucional del museo es carente del incentivo de conservación in situ, pues su naturaleza radica en exhibición museística de los vestigios excavados de los sitios arqueológicos descubiertos, los cuales generalmente quedan tapados o libres para construir sobre ellos “tampoco nosotros tenemos una política como país de conservación de sitios arqueológicos para ponerlos al disfrute de la de la gente” (I. Quintanilla, 2023, comunicación personal).

Adicionalmente, la ley considera el patrimonio arqueológico como bienes demaniales, inalienables y propiedad del Estado, limitando la oportunidad de usufructuar directamente de ellos mediante la concesión a agentes privados para su desarrollo. Como alternativa, el museo tiene como meta incentivar el turismo cultural mediante rutas culturales, alianzas con grupos organizados donde confluyan atractivos arqueológicos, culturales y naturales a modo de cogestión en el marco de la ley.

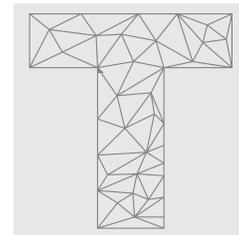
Parte de las razones del limitado desarrollo del arqueoturismo in situ, atañen a la falta de educación, seguridad y resguardo mínimo requerido en los sitios arqueológicos para la minimización de posibles



daños e impactos directos, pues hay registros donde los visitantes han sustraído fragmentos cerámicos y también dieron usos indebidos durante la visita. Aspecto que según la directora demanda un análisis previo sobre que sitios son aptos para abrir al público, y lograr la transición del “guardar” el patrimonio a gestionar el conocimiento y generar posibilidades de desarrollo local.

Es aquí donde la cogestión con actores locales recobra un mayor sentido, y abre la oportunidad de llevar el museo a las comunidades devolviendo y compartiendo el patrimonio descubierto, lo cual implica un cambio de visión y esfuerzos a mediano y largo plazo. Paralelamente existe un mandato claro del actual gobierno de la República el cual insta al Museo Nacional a trabajar con los territorios, y esto para la directora de la institución, proporciona que desde el turismo cultural y arqueoturismo se resalte la identidad de cada lugar, desde las fortalezas institucionales disponibles, como el equipo profesional, los amplios inventarios arqueológicos, así como colecciones resguardadas y unificadas, además de la experiencia turística acumulada por el país.

Bajo esta perspectiva existen proyectos ya encaminados como el desarrollo del sitio arqueológico Agua Caliente, en el cual el museo posee una propiedad de cerca de 10 hectáreas para su habilitación y apertura al público. Por la imposibilidad de habilitar al público la totalidad de sitios arqueológicos la propuesta de exhibiciones itinerantes, información gráfica y maquetas representan un modelo que la directora actual pretende instituir en diferentes zonas del país con la búsqueda de nuevas formas de gestión museística.



4.4 Valor cultural, creativo y su función como medio de educación y conservación patrimonial del arqueoturismo en las comunidades receptoras

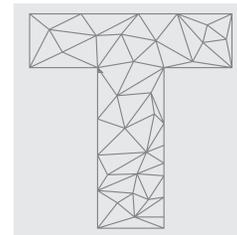
Uno de los objetivos de la arqueología es poner a disposición de la sociedad el conocimiento adquirido por los descubrimientos de la historia y la prehistoria, es aquí donde el turismo como actividad socioeconómica “contribuye a alcanzar sus objetivos a través de la generación de ingresos que auspicien la preservación; investigación; conservación y difusión del patrimonio arqueológico” (Moreno y Sariago, 2017, p.163), además de valorizar los recursos patrimoniales, a la vez que promueve la sensibilización y potencializa la educación mediante la coestión con la comunidad.

A este respecto la disrupción de la visión tradicional museística retoma un especial significado en el siglo XXI, donde se apertura el acceso al conocimiento a través de la tecnología y formas alternativas de compartirlo con los territorios de donde se han hecho los principales descubrimientos arqueológicos “Donde no es solo el museo que se guarda todo para sí... en su lugar lo comparte y devuelve” (I. Quintanilla, comunicación personal, 01 de agosto de 2023).

Este cambio de perspectiva exige una reestructuración de las políticas nacionales, institucionales y sobretodo de la educación donde las mismas comunidades sean gestoras de su desarrollo y conocimiento que pondrán a disposición de los visitantes, bajo la premisa que la dimensión del monumento arqueológico no determina su valor patrimonial ni su atractivo turístico.

El turismo cultural y arqueoturismo representa una alternativa para variar la oferta turística actual, principalmente enfocada la naturaleza y playas (Gisolf, 2018). Por lo tanto, los sitios arqueológicos son espacios para el desarrollo y diseño creativo de productos turísticos basados en experiencias posibilitadas por el acceso al contexto original donde los hechos de antaño tuvieron lugar, concediendo un mayor impacto educativo en los visitantes, en contraste con los esfuerzos al que un museo debe recurrir con el montaje de espacios artificiales para cumplir con tal función.

Es también el patrimonio cultural arqueológico una oportunidad de arraigo y conciencia identitario para las comunidades receptoras del turismo, las cuales “necesitan un sentido de pertenencia y un propósito para hacer cosas increíbles e imaginativas que se adapten a



su carácter y cautiven a los demás” (Govers, 2018 como se citó en Espeso y Molinero 2019), a la vez que el diseño de nuevas experiencias desde la creatividad favorecen “...el desarrollo local [y] permiten utilizar el potencial endógeno y exógeno en función del cuidado y protección de su patrimonio” (Romero Bello et al 2023,p.21).

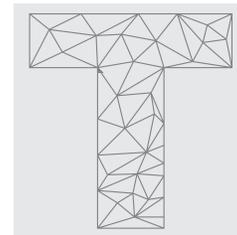
Para lo anterior, es indispensable considerar los cambios de las generacionales y como estas han pasado de ser espectadores turísticos a participantes de la experiencia, “el turismo ya no se centra en los lugares de interés físico, los museos o monumentos, sino en elementos intangibles como la cultura, el ambiente y el estilo de vida” (biosphere, 2022).

Por tanto, la inclusión y participación de los actores locales y comunidades aledañas es fundamental para enriquecer la experiencia, incluyendo las comunidades indígenas como herederos autóctonos del legado milenario de los primeros pobladores del país.

En este sentido el integrar tradiciones milenarias como ejemplo: el “Baile de los diablitos” de las comunidades de Boruca y Rey Curré por parte de las comunidades rurales con vocación turística en la Región Brunca, facilita desde la creatividad el diseño de itinerarios que enriquezcan la experiencia cultural arraigada al sitio arqueológico de Finca 6, a la vez que aporten al contexto del sitio para su valorización y la de comunidades indígenas presentes en la región, promoviendo encadenamientos culturales y productivos compartidos.

Se debe trascender de la idea de que sitios arqueológicos son entidades culturales separadas de sus entornos y aisladas dentro de un territorio... lo que realmente son: componentes integrados a contextos de gran riqueza natural, paisajística, cultural y social. (Medina, 2006, p.62)

Finalmente, es determinante concebir desde el ámbito de la gestión turística y comunitaria que “La identificación con el patrimonio y su difusión es importante para su reconocimiento y puesta en valor” (Romero Bello et al 2023, p.22), y que “cultura va mucho más allá del ámbito estrecho de lo técnico y restrictivo de la concepción académica [institucional]. (Urbina, G como se citó en Fernández, 2023). De modo que la riqueza que yace en las comunidades es suficiente para el desarrollo y diseño de productos turísticos que reúnen elementos artísticos, culturales y patrimoniales, al romper paradigmas y prejuicios dominantes.



V. CONCLUSIONES

Pese a las evoluciones conceptuales y subtipologías del turismo cultural es claro que este representa en la actualidad uno de los productos de mayor demanda por las generaciones actuales, y se posiciona una expansión sostenida estadísticamente comprobable.

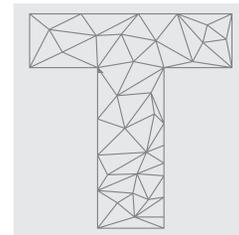
La investigación presenta un acercamiento a una tipología considerada incipiente aun cuando el país se encuentra inmerso en un universo de patrimonio arqueológico semidescubierto que permite reconstruir los eslabones históricos del pasado, y comprender la sociedad costarricense actual, desligándose de la visión museística tradicional limitada al resguardo patrimonial en recintos ubicados en las ciudades, y compartirlos con las comunidades de donde este patrimonio ha sido descubierto para su cogestión, educación y provecho mediante la valorización que permite el turismo como actividad socioeconómica.

El arqueoturismo responde a una demanda real en que los turistas de nuevas generaciones buscan experiencias reales con las comunidades que visitan y su contexto histórico, aportando elementos de las cosmovisiones del pasado para mejorar su comprensión e identidad individual, a la vez que aportan en la gestión de la visita y la experiencia turística.

Por otro lado, se puede afirmar que la oferta para actividades de arqueoturismo como tal en territorio nacional es incipiente y poco representativa, lo que a su vez abre una oportunidad para su potencial desarrollo desde una óptica creativa, innovadora y sostenible en la valorización del patrimonio y continua diversificación de la oferta turística costarricense mediante la realización de actividades o tours derivados, complementarios o principales basados en el aprovechamiento de los recursos turísticos patrimoniales existentes.

Esta tipología turística permite valorizar el patrimonio cultural y arqueológico, a través de la educación, aprendizaje y comprensión propia de la idiosincrasia y herencia cultural de las comunidades que le poseen y resguardan, pues “la arqueología es altamente educativa, intelectualmente agradable y posee un gran potencial como fuente de recursos turísticos” (Rahtz, 1989 como citó Manzato y Rejowski, 2007, p.2).

Es destacable, la existencia de iniciativas locales encaminadas al rescate de sitios arqueológicos durante recorridos y tours de turismo de naturaleza y aventura como preámbulo de producto arqueoturístico, que suma al esfuerzo y rescate de valorización patrimonial “alternativa”, al comprender que no es posible ni viable habilitar los más de 5000 sitios descubiertos al público.

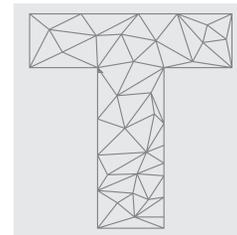


La investigación devela la existencia de grandes desafíos por parte de la superestructura turística y arqueológica como responsables del patrimonio arqueológico para la ejecución conjunta de una estrategia nacional de arqueoturismo. Iniciando con una desarticulación interinstitucional, que precisa que el ICT como institución rectora del turismo en sinergia con gobiernos locales y grupos organizados lidere dicha estrategia para satisfacer una demanda creciente y palpable que busca satisfacer sus experiencias de turismo cultural in situ. Esto, requerirá de esfuerzos políticos e institucionales futuros que den seguridad jurídica a una iniciativa que prevé un escenario de beneficios manifiestos.

La poca oferta de arqueoturismo en territorio nacional fue evidenciada, pese a la abundancia de recursos arqueológicos de tipo prehistóricos, históricos, industriales y subacuáticos, lo cual plantea la conveniencia para que gestores, empresarios y emprendedores turísticos de la mano de arqueólogos e instituciones de la superestructura turística diseñen productos turísticos creativos, innovadores y autóctonos que valoricen la cultura y los recursos patrimoniales existentes en las comunidades del país y facilitadas por la arqueología, como medio de sensibilización y educación mutuo entre visitantes y habitantes.

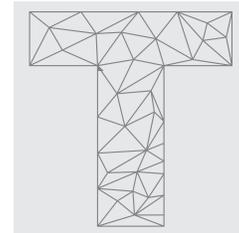
Esta investigación abre la discusión y aporta alternativas para la gestión e incursión turística de comunidades rurales como cogestoras del turismo arqueológico, acercándolas a la gestión del conocimiento del patrimonio local a través de propuestas creativas y accesibles que garanticen la correcta difusión y veracidad científica e interpretativa del contexto histórico de sitios arqueológicos (potenciales) y no abiertos al público, que a la vez posibiliten oportunidades de desarrollo local al aportar nuevos atractivos que diversificaran el producto turístico nacional, y superen la vieja rivalidad del binomio turismo y conservación arqueológica.

Finalmente, el presente estudio ofrece un insumo para posteriores investigaciones en el campo académico y operativo de la gestión turística sostenible. Asimismo, apunta a un segmento de mercado y producto turístico potencial con amplias posibilidades de expansión a nivel nacional y regional, desde la comprensión de la oferta, la demanda y la posición de las autoridades implicadas.

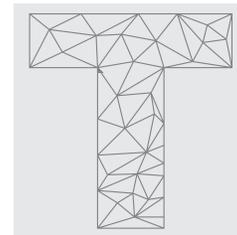


VI. BIBLIOGRAFÍA

- Arroya, M. (2017). La gestión comunitaria como herramienta esencial en la protección y conservación del patrimonio arqueológico. *Revista Herencia*, 30(2), 109–120. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/herencia/article/view/31708>
- Banco Central de Costa Rica. Cuenta Satélite de Turismo 2020. <https://www.bccr.fi.cr/indicadores-economicos/cuenta-sat%C3%A9lite-de-turismo>
- Banco Central de Costa Rica. (2022). Informe de Política Monetaria, octubre, 2022. <https://www.bccr.fi.cr/publicaciones/DocPoliticaMonetariaInflacin/IPM-octubre-2022-informe.pdf>
- Boullón, R. (2006). *Planificación del Espacio Turístico*. Editorial Trillas. <https://www.entornoturistico.com/wp-content/uploads/2017/02/Planificaci%C3%B3n-del-espacio-tur%C3%ADstico-de-Roberto-C.-Boullon-PDF.pdf>
- Cámara Nacional de Turismo. (2020). Salida de últimos turistas internacionales del país confirma “Temporada Cero”. CANATUR. <https://www.canatur.org/detalle-noticia/1/salida-de-ultimos-turistas-internacionales-del-pais-confirma-temporada-cero>
- Castro, J. (12 octubre de 2022). Hallan tumbas precolombinas en obras de Barreal – Castella. *La República*. <https://www.larepublica.net/noticia/hallan-tumbas-precolombinas-en-obras-de-barreal-castella>
- Centro de Investigación y Capacitación Turística. (s.f). Metodología de Inventario Turístico. <https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-07/tema2/Cicatur.pdf>
- Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural. (s.f). ¿Qué es el patrimonio cultural?. Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural. <https://www.patrimonio.go.cr/patrimonio/index.aspx>
- Corrales, F. (2011). La Historia Profunda de Costa Rica. Arqueología en el Área Intermedia. *Compilación por Instituto Colombiano de Antropología e Historia*, 17-60. https://www.academia.edu/4553024/La_Historia_Profunda_de_Costa_Rica
- Creamer, W. (1982). Sistemas de intercambio en el Golfo de Nicoya, Costa



- Rica, 1200-1550 d.C, *Vínculos*, 8(1-2), 13-38. https://antharky.ucalgary.ca/caadb/sites/antharky.ucalgary.ca.caadb/files/Creamer_1982_Sistemas_de_Intercambio_en_el_Golfo_de_Nicoya__Costa_Rica__1200-1550_d.pdf
- Echeverría, F. (2010). *Planificación del Turismo sostenible*. San José, Costa Rica. Editorial Uruk.
- Espeso-Moliner, P. (2019). Tendencias del Turismo Cultural. PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, 17(6),1101-1112. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2019.17.076>
- Fernández, A. (31 mayo 2023). Entrevista a Guadalupe Urbina, cantautora “Es un error considerar que el Ministerio de Cultura es la cultura del país”. *Semanario Universidad*. <https://semanariouniversidad.com/cultura/es-un-error-considerar-que-el-ministerio-de-cultura-es-la-cultura-del-pais/>
- Gisolf, M. (2018). Lo cultural y lo turístico en Guanacaste: ¿Un caso de co-producción o de co-destrucción?. *Trama, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades.*, 7(1). <https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v7i1.3675>
- Gómez, G. (2014). Procedimiento metodológico de diseño de productos turísticos para facilitar nuevos emprendimientos. *RETOS, Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 4(8),157-171. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=504550659004>
- Guerrero, J., Vázquez, R., y Solano, F. (1992). Entierros secundarios y restos orgánicos de CA. 500 a.C. preservados en una área de inundación marina, Golfo de Nicoya, Costa Rica. *Vínculos*, 16-17(1-2). <http://biblioteca.museocostarica.go.cr/articulo.aspx?id=3455&art=17762>
- Gutiérrez, L. (2022). El Turismo Rural Comunitario y su aporte en la gestión ambiental y del patrimonio local: El caso de Isla Venado. *Biocenosis*, 33(1). <https://doi.org/10.22458/rb.v33i1.4288>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. McGraw Hill. bit.ly/3OUt8Ze
- Hiriart, C. (2015). El Centro Histórico De Morelia (México). *International journal of scientific management and tourism*, 1(3), 5-27. <https://dialnet.unirioja>



es/servlet/articulo?codigo=5665921

Hiriart, C. (2006). Panorama mundial del turismo cultural. *Patrimonio Cultural y Turismo Cuadernos*, (18), 14-31. <https://www.cultura.gob.mx/turismocultural/cuadernos/pdf18/articulo1.pdf>

Instituto Costarricense de Turismo (2022). Informe anual noviembre 2022: Situación del turismo en Costa Rica 2022. Análisis de los principales indicadores turísticos al cierre del año 2022. <https://www.ict.go.cr/en/documents/estad%C3%ADsticas/informes-estad%C3%ADsticos/monitoreo-tur%C3%ADstico/2324-monitoreo-trimestral-2023/file.html>

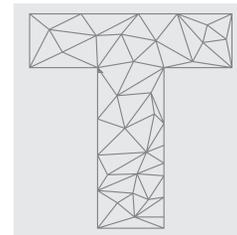
Instituto Costarricense de Turismo. (2022). Costa Rica recuperó en 2021 más del 50% del turismo que ingresó vía aérea previo a la pandemia. <https://www.ict.go.cr/es/noticias-destacadas/2023-costa-rica-recupero-en-2021-mas-del-50-del-turismo-que-ingreso-via-aerea-previo-a-la-pandemia.html>

Instituto Costarricense de Turismo. (2022). Costa Rica recibió 2.3 millones de turistas durante el 2022. <https://www.ict.go.cr/es/noticias-destacadas/2145-costa-rica-recibi%C3%B3-2-3-millones-de-turistas-durante-el-2022%20.html>

Instituto Costarricense de Turismo. (2023). Costa Rica recibió 1,3 millones de turistas en i semestre 2023 y muestra crecimiento por la vía aérea. <https://www.ict.go.cr/es/noticias-destacadas/2205-costa-rica-recibi%C3%B3-1,3-millones-de-turistas-en-i-semester-2023-y-muestra-crecimiento-por-la-v%C3%ADa-a%C3%A9rea.html>

Instituto Costarricense de Turismo. (2023) Metadatos de los Registros Administrativos: Empleo en las actividades asociadas con el sector turístico. <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/cifras-tur%C3%ADsticas/empleo-inec-ccss/2334-inec-empleo-2010-2023/file.html>

Instituto Costarricense de Turismo. (2022) Metadatos de los Registros Administrativos: Divisas por concepto de turismo. <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/cifras->



econ%3%B3micas/costa-rica/2293-divisas-por-concepto-de-turismo-1/file.html

Instituto Costarricense de Turismo (2023). Metadatos de los Registros Administrativos: Motivo principal de la visita a Costa Rica. <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%3%ADsticas/cifras-tur%3%ADsticas/motivos-de-viaje/2305-motivo-principal-de-visita-2015-2022/file.html>

Instituto Costarricense de Turismo (2020). Metadatos de los Registros Administrativos: Principales actividades realizadas por los turistas. <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%3%ADsticas/cifras-tur%3%ADsticas/actividades-realizadas/1404-principales-actividades/file.html>

Instituto Costarricense de Turismo. (s.f). Turismo sostenible: Antecedentes. San José, Costa Rica. ICT. <https://www.turismo-sostenible.co.cr/home/antecedentes>

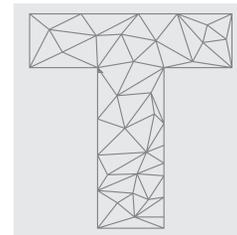
Instituto Nacional del Aprendizaje. (s.f) *Material de apoyo - Turismo Cultural de Costa Rica: Arqueología de Costa Rica*. <https://www.ina-pidte.ac.cr/mod/book/view.php?id=17028&chapterid=853>

Instituto de Turismo Responsable y Biosphere (2023). Guía Biosphere. <https://www.biospheretourism.com/assets/arxius/d42e2f2fd452d6ebab38c79b7ff3b5a4.pdf>

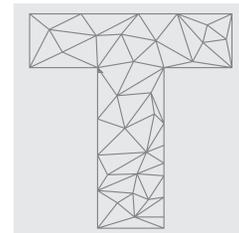
Madriz, A. (07 de agosto de 2023). Histórico: Aeropuerto Juan Santamaría alcanza cifra récord de pasajeros en primer semestre de 2023. *La República*. <https://www.larepublica.net/noticia/historico-aeropuerto-juan-santamaria-alcanza-cifra-record-de-pasajeros-en-primer-semestre-de-2023>

Madriz, A. (14 de noviembre de 2022). Temporada alta de turismo será el despegue de la recuperación total del sector en 2023. *La República*. <https://www.larepublica.net/noticia/temporada-alta-de-turismo-sera-el-despegue-de-la-recuperacion-total-del-sector-en-2023>

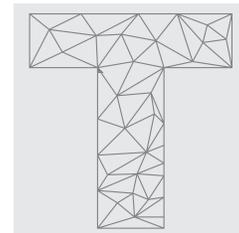
Manzato, F., & Rejowski, M. (2007). Turismo cultural: Evaluación del potencial turístico de sitios arqueológicos. *Estudios y perspectivas en turismo*, 16(1),



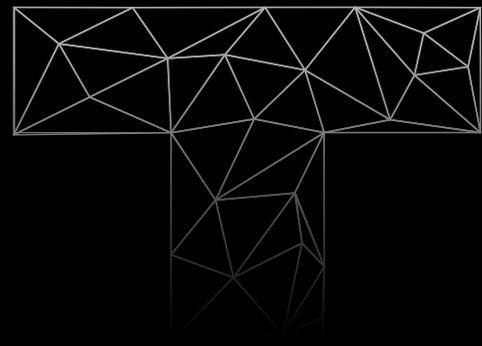
- 72-95. <https://www.redalyc.org/pdf/1807/180713890004.pdf>
- Medina-González, I. (2006). Una aproximación a la gestión y planificación estratégica en zonas arqueológicas: el caso de México. *Turismo Y Sociedad*, 7, 54–64. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/2181>
- Montón, S., Abejez, L. (2005). ¿Qué es esa cosa llamada arqueología histórica?. *Complutum*, 26(1), 11-35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5164591>
- Molina I., Enríquez, F., y Cerdas, J. (1992). *ENTRE DOS SIGLOS: La investigación histórica costarricense (1992-2002)*. Museo Histórico Cultural Juan Santamaría. https://www.academia.edu/43327612/La_investigaci%C3%B3n_arqueol%C3%B3gica_en_Costa_Rica_al_finalizar_el_siglo_XX_y_empezar_el_XXI
- Moreno, A. y Sariego, I. (2017). Relaciones entre Turismo y Arqueología: el Turismo Arqueológico, una tipología turística propia. *PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 15(1), 163-180. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2017.15.010>
- Museo Nacional de Costa Rica (06 de Julio de 2023). En una rápida actuación, arqueólogos del Museo Nacional rescataron un metate de piedra completo y seis fragmentos de otros dos en el sector de la Uruca. Facebook. <https://www.facebook.com/100064280786285/posts/pfbid033VmpVsvNeQboGyDjoRuf9iSHyuQaAW31rX6cwbfnw8ihX6UfrL1chPi5Wcg7tLPPI/?app=fbl>
- Museo Nacional de Costa Rica. (s.f). Patrimonio Subacuático. Museo Nacional. <https://bit.ly/45qR5g5>
- Ley 7555. Ley de Patrimonio Histórico Arquitectónico de Costa Rica. Viernes 20 de octubre de 1995. La Gaceta Nº 199. bit.ly/45sN3nq
- Lightfoot, K. (1995). Culture Contact Studies: Redefining the Relationship between Prehistoric and Historical Archaeology. *JSTOR*, 60(2), 199-217. https://www.jstor.org/stable/282137?read-now=1&seq=6#page_scan_tab_contents



- Ortega López, D., & Collado Moreno, Y. (2018). Arqueoturismo ¿un fenómeno en auge? Reflexiones acerca del turismo arqueológico en la actualidad en España. *PASOS, Revista De Turismo Y Patrimonio Cultural*, 16(3), 599–615. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2018.16.044>
- Reyes-Ruiz, L. & Carmona Alvarado, F. A. (2020). La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio. *Universidad Simón Bolívar*. <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/6630>
- Romero Bello, E., Gómez Morales, Y., & Veitia Arrieta, I. J. (2023). Educar desde el patrimonio en las nuevas concepciones del desarrollo local en Sagua la grande. *Revista Conrado*, 19(S1), 21-30. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3098ç>
- Sanchez, J. (2023). Solicitud de información. [Correo electrónico].
- Salazar, B. R., González, A., & Macias, A. R. (2020). El turismo cultural y sus construcciones sociales como contribución a la gestión sostenible de los destinos turísticos. *Rosa Dos Ventos*, 12(2),406-428. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=473563492009>
- Taylor, S., y Bogdan, R. (1987) Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Ediciones Paidós Ibérica. https://www.academia.edu/22605912/Metodos_cualitativos_investigacion_Taylor_y_Bogdan
- Tresserras, J. (2004). El arqueoturismo o turismo arqueológico: un paso más para la valorización del patrimonio arqueológico1. *Portal Iberoamericano de Gestión Cultural*,9, 2-7. <http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/mcheca/GEOPATRIMONIO/LECTURA3A.pdf>
- Tresserras, J. (2021). El turismo cultural y creativo hoy. <https://www.unesco.org/es/articles/el-turismo-cultural-y-creativo-hoy>
- Tripadvisor (20 de Julio de 2023). Top Attractions in Costa Rica. Tripadvisor.com. Recuperado el 20 de julio de 2023 de https://www.tripadvisor.com/Attractions-g291982-Activities-Costa_Rica.html
- United Nations World tourism organization. (s.f). UNWTO Tourism Definitions. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284420858>
- United Nations World tourism organization. (2023). Nuevos datos apuntan a una recuperación total del turismo con un vigoroso arranque en 2023.



- UNWTO. <https://www.unwto.org/es/taxonomy/term/347>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2003). El texto de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. UNESCO. <https://ich.unesco.org/es/convenci%C3%B3n>
- Valenciano, J. y Ortiz, G. (10 de mayo de 2022). Esperanzadora Recuperación del Sector Turismo. *UNA COMUNICA*. <https://www.unacomunica.una.ac.cr/index.php/abril-2022/4006-esperanzadora-recuperacion-del-sector-turismo>
- Vargas, G. (2021). La muerte. Museo Nacional de Costa Rica. <https://www.museocostarica.go.cr/divulgacion/articulos-educativos/la-muerte-en-las-sociedades-prehispanicas/>
- Vásquez, R. (s.f). Sitios Arqueológicos: Tipos de Sitios Arqueológicos en Costa Rica. Museo Nacional de Costa Rica. <https://www.museocostarica.go.cr/divulgacion/articulos-educativos/tipos-de-sitios/>



TEC | Tecnológico
de Costa Rica