

LO SOCIAL

En-clave transdisciplinar

Exploraciones Transdisciplinarias
Serie

Arlet Rodríguez Orozco
Coordinadora general
Jorge Eduardo Zarur Cortés
Coordinador de volumen

Colección
CienciaArte



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE
CIENCIAS Y HUMANIDADES



INSTITUTO DE
FILOSOFÍA

CENIT



serie

EXPLORACIONES TRANSDISCIPLINARES

colección

Ciencia*Arte*

LO SOCIAL

En-clave transdisciplinar

Primera edición, mayo del año 2025

© 2025

CENTRO DE INVESTIGACIÓN, INTERVENCIÓN E INTEGRACIÓN TRANSDISCIPLINAR EN
CIENCIA Y ARTE CENIT EDICIONES CENIT- CASA DE ESTUDIOS AMAITÉ. MÉXICO.

© 2025

INSTITUTO DE FILOSOFÍA DEL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO
AMBIENTE, CUBA.

Derechos reservados conforme a la Ley

ISBN 978-607-59597-0-2 (COLECCIÓN CIENCIA Y ARTE)

ISBN 978-607-59597-8-8 (VOLUMEN 6)

ISBN: 978-959-7197-72-0 (COEDICIÓN)

EDITADO EN MÉXICO

§

CALLE DE LAS AVES 14, MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO

ARLET RODRÍGUEZ OROZCO
(COORDINADORA COLECCIÓN
CIENCIA*Arte*)

LO SOCIAL

EN-CLAVE TRANSDISCIPLINAR

Arlet Rodríguez Orozco
(Coordinadora general)

Jorge Eduardo Zarur Cortés
(Coordinador de volumen)



FICHA CATALOGRÁFICA

RODRÍGUEZ OROZCO, Arlet [Coordinadora de colección] ZARUR CORTÉS, Jorge Eduardo [Coordinador de volumen]
LO SOCIAL. En-clave transdisciplinar/Morelia: Centro de Investigación, Intervención e Integración Transdisciplinar en Ciencia y Arte. Ediciones CENIT– Casa de Estudios Amaité, 2025
192 p.; 21,59 cm- 1ra. ed.
Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-607-59597-0-2 (COLECCIÓN CIENCIAARTE)
ISBN 978-607-59597-8-8 (VOLUMEN 6)
ISBN 978-959-7197-72-0 (COEDICIÓN)

Transdisciplina.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15531743>

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, ni su préstamo, alquiler o cualquier forma de cesión de uso comercial del ejemplar sin debida cita. Para fines didácticos solo se permite con previo permiso y por escrito de los titulares del Copyright. Publicación realizada en el marco del proyecto No. 315476 "Exploraciones de la creatividad ética-estética que el acceso al conocimiento científico propicia a partir de la integración transdisciplinar y de su efecto en la construcción de la resiliencia socioambiental" aprobado en la convocatoria ESTABLECIMIENTO DE UNA RED DE ESPACIOS DE ACCESO UNIVERSAL AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y HUMANÍSTICO A TRAVÉS DEL ARTE 2020 del Fondo FORDECYT- PRONACES del CONACYT FOP06-2020-0 para ser ejecutado por el Centro de Investigación, Intervención e Integración Transdisciplinar en Ciencia y Arte CENIT.

LO SOCIAL. En-clave transdisciplinar
Arlet Rodríguez Orozco (Coordinadora de Colección)
Jorge Eduardo Zarur Cortés [Coordinador de Volumen]



LICENCIA
CC BY-NC-ND 4.0



© de esta edición, Ediciones CENIT– Casa de Estudios Amaité. México
1ª edición, 2025.

© de esta edición, Instituto de Filosofía (IF) del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Cuba.

filosofi@.cu
EDITORIAL

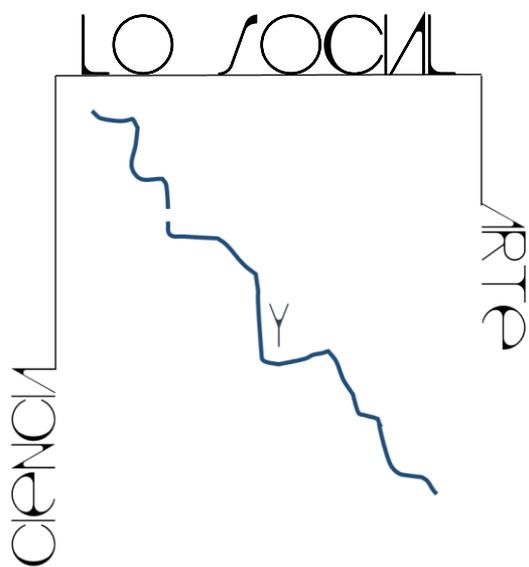
Editorial filosofi@.cu
Instituto de Filosofía
Calle 251 esquina a J,
El Vedado, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba. CP: 10400
(+53) 7 8320301
www.filosofia.cu

LO SOCIAL en-clave transdisciplinar.

Ilustración de cubiertas: VraniaE
Diseño y maquetación: Vrania E. Strozcek
Coordinación editorial: Arlet Rodríguez Orozco.
Editor: Sastre de Palabras.



Ediciones CENIT– Casa de Estudios Amaité,
Centro de Investigación, Intervención e Integración Transdisciplinar en Ciencia y Arte CENIT
De las Aves, 14, Morelia, Michoacán de Ocampo, México C.P. 58195
(+52 4431979614)



EN-CLAVE TRANSDISCIPLINAR

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN, INTERVENCIÓN E INTEGRACIÓN
TRANSDISCIPLINAR EN CIENCIA Y ARTE CENIT**



colección
Ciencia *Arte*

ARTE
CIENCIA
**COLECCIONES
POR EL DIÁLOGO**

Lo social
en-clave transdisciplinar

2025

Ediciones CENIT – Casa de Estudios Amaité

A esa sonriente

Contenido

Directorio de dictaminadores y dictaminadoras.....	23
Preliminar.....	25
Arlet Rodríguez Orozco.....	25
Prologar lo social.....	27
Vrania E Strozcek.....	27
Introducción.....	29
Arlet Rodríguez Orozco.....	29
La investigación de lo social y la aproximación pragmatista.....	35
Manuel Tolentino Rodarte.....	58
Ciencia ciudadana: clave para la mejora y conservación medioambiental.....	59
Mayra Alejandra Ibañez Valencia.....	87
Marcial Reyes Cázarez.....	88
Valía del paisaje desde una perspectiva ciudadana.....	91
Jafet Alejandra Rojo Rodríguez.....	114
Marcial Reyes Cázarez.....	115
Turismo, urbanismo, arquitectura y transdisciplina.....	117
Víctor Fernando Medina Martínez.....	134
José Antonio García Ayala.....	136
¿Comunidades en YouTube? El imaginario virtual ciberdigital de lo social.....	139
Arlet Rodríguez Orozco.....	185
Epílogo.....	187
Jorge Eduardo Zarur Cortés.....	187

Tiempo de agradecer

La colección presente
logrado ser publicada gracias a los precursores,
a la imperecedera paciencia y al perseverante trabajo,
a la inteligentísima y provocadora convocatoria.
al trabajo de los autores y autoras partícipes,
a las colaboraciones de la evaluación,
a la rectificación y a la corrección
a la gran ayuda en el diseño
y en la maquetación,
a la penetrante,
y acertada,
mirada
de
una
crítica
espléndida
que, muy atrevida,
impidió con decisión
ceder al tentador señuelo
de optar por referir la reflexión
a las relaciones más primarias que
la conexión entre arte y ciencia admite,
impulsándonos a profundizar en los principios
transdisciplinarios que presagian inmensas regiones
de interlocución teórica, epistemológica y metodológica,
a la que apostamos seguir con férrea y manifiesta responsabilidad,
con el único derrotero de crear y conocer por el placer de comprender.

Gracias infinitas a cada participante de esta iniciativa:

Al Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías, a la Dirección de Acceso Universal al Conocimiento y al equipo de apoyo por la atención y la orientación constantes. A la Dra. Georgina Alfonso González Directora del Instituto de Filosofía del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) de Cuba y a la Lic. Yamilé Vega Castellón, Jefa del Departamento Editorial. A los evaluadores y las evaluadoras nacionales e internacionales, que han mostrado su compromiso con detalladas y rigurosas revisiones. Referentes de alto nivel en las disciplinas referidas se citan en la lista subsecuente. A la dirección del COMECSO, en especial a la Lic. Laura Gutiérrez Hernández, Coordinadora de Difusión y Comunicación del Consejo Mexicano de Ciencias Sociales, A. C. quien con su efficientísima gestión marca el inicio para que la convocatoria trascienda las fronteras temporales, territoriales y disciplinarias. una vez más. Y a ustedes y a sus miradas presentes.

Los capítulos de esta obra
han sido
revisados por pares

Jorge Eduardo Zarur Cortés
(Coordinador de volumen)

Profesor de tiempo completo en la Universidad Autónoma del Estado de México. Post doctorado en Derechos Humanos y Democracia por el CENID-SECIHTI. Doctorado en Ciencias y Artes para el Diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel 1. Publicaciones recientes: Diseño Gráfico. Enfoques de formación y campo laboral en la administración pública. 2022. Jorge Eduardo Zarur Cortés y Flor de Ma. Gómez Ordoñez Coordinadores. ISBN: 978-607-633-427-0. LIBRO. La Ceguera. Entre los materiales hápticos y el conocimiento del arte. 2022. CAPÍTULO 7. El diseñador gráfico dentro de la Administración Pública desde el teletrabajo por el SARS-COV-2. 2021. CAPÍTULO 3. Materiales hápticos. Una alternativa para el conocimiento del arte pictórico en personas con discapacidad visual. 2021. Artista plástico, ilustrador, diseñador gráfico por la Universidad Iberoamericana. Especialidad en Museografía por parte de la ENCRyM del INAH. Medalla al Mérito Universitario por la UAM-Xochimilco. Obtuvo el Segundo Lugar Nacional en el Concurso de Investigación Científica y Discapacidad por la CNDH y la UNAM. Segundo Lugar Nacional y Mención Honorífica en el Concurso de Mobiliario en Madera por el CIDI de la UNAM y BANCOMEXT. Premio Nacional por el Instituto de Investigaciones Históricas y Modelismo a Escala. Premio de la Plastic Modeller's Society de Puebla, Cd. de México, de Xalapa y de Cuernavaca. Desarrolló la propuesta de materiales hápticos para la discapacidad visual para museos de la Cd. de México, Guadalajara, Monterrey y Toluca.

Directorio de dictaminadores y dictaminadoras

Alejandro Guzmán Mora

Facultad de Arquitectura,
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

Norma Bautista Santiago

Investigadora independiente
Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH), México

Ezequiel Roman Berlochi

Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales,
Universidad Nacional de Rosario (UNR),
Argentina

Ricardo Antonio Tena Núñez

Escuela superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad
Tecamachalco del Instituto Politécnico Nacional
México

José Rafael Mauleón Rodríguez

ICONOS, Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura.
Facultad de Artes y Diseño.
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
México

Javier Pineda Muñoz

Coordinador del Centro de Investigación Científica y
Tecnológica para el Desarrollo Sostenible
Centro Universitario UAEM Zumpango
Universidad Autónoma del Estado de México.
México

Jorge Eduardo Zarur Cortés

Universidad Autónoma del Estado de México.
México

Preliminar

Arlet Rodríguez Orozco

En 2020 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT emitió una convocatoria innovadora trascendiendo los territorios de la ciencia con la mirada hacia los horizontes del arte. El diálogo fundacional que nuestra especie estableció en su historia de sobrevivencia habitaría el núcleo de lo que posteriormente serán las vertientes del conocimiento instituidas en la tecnología, el arte y la ciencia. Ahora la búsqueda es reunificadora y a esa apuesta los volúmenes de la colección CienciaArte buscan contribuir. En esta ocasión abordando aquello comprendido en el significante: social.

Lo social parece instituirse como tema de investigación científica a partir de las incursiones comtianas de cuña positivistas hacia la tercera década del siglo XIX. La cientificidad que ello prometía ha sido fundamento de una evolución cualitativa al mismo tiempo que la inmersión sociobiologicista irrumpe los cuestionamientos de índole cultural con una contraparte crítica de los preceptos antropogénicos que la veta biologicista buscaba defender. Ante los vaivenes teóricos y empíricos lo social se abre paso para ser reconocido como una categoría de estudio prolífica para el desvelo de las relaciones ecosistémicas.

Como trabajo del curso Epistemología de la investigación dictado en la Lic. Estudios Sociales y Gestión Local de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia de la Universidad Nacional Autónoma de México durante el ciclo 2016-1 se publicó un legajo de ensayos de escritura del estudiantado a quienes se solicitó abordar el concepto de lo social como resultado de la problematización que del término se hizo durante la parte más álgida del curso, los resultados pueden leerse en la dirección https://issuu.com/arlet9/docs/se-unam-enes-lesygl-ei-2016-1_/1

Lo social en ese momento se cuestionaba como una exclusiva categoría humana ¿Podemos encontrar en la literatura contemporánea alguna referencia que muestre alguna consonancia con tal cuestionamiento? Estudios recientes, muy propositivos en la esfera meta-teórica y su correspondiente desahogo metodológico, visualizan las escalas que la sociedad humana profesa sobre las relaciones interpersonales complejizando la científización a partir del desarrollo de un sistema de coordenadas que permite dar coherencia a lo multi-organizativo y lo multi-escalar del fenómeno (Pignuoli Ocampo, 2022). Lo social se abre en una prolífica fenoménica desde la subjetividad y cotidianidad, hasta el ejercicio propio de la política como dan cuenta los trabajos en las perspectivas clásicas contruccionistas de Durkheim, Schutz, Berger y Luckmann, Searle, entre perspectivas de distinta índole más recientemente publicadas de Salinas Figueredo, 2000; Paker. 2005; Spíndola Zago, 2021. Todas ellas sin trascender el ámbito antropocéntrico.

Una visión trascendente puede encontrarse en las aproximaciones antropológicas de la biología de Tim Ingold, en la propia Teoría del actor Red y los discursos ambientalistas. El escenario de lo social se ve conformado por los trazos de las bases bióticas y culturales que se tejen en el tenor del entrelazamiento por la supervivencia.

En 2015, Hernández Prado dio a conocer un marco general de la explicación epistemológica que da lugar al encuadre antropocéntrico y un breve recuento sobre la incursión en el estudio de las características sociales que se reconocen en especies distintas a las humanas, fincando un puente analítico entre ciencias naturales y ciencias sociales para abordar una diversos riesgos que asoman, sin embargo, en la desterritorialización conceptual como son los abordajes de lo social que posibiliten el estudio ecosistémico; los retos de la mirada transdisciplinar en el estudio de lo social; los problemas epistemológicos de la biologización de lo social y la socialización de lo biótico; el espectro epistémico de lo social y las posibilidades de lo social como punto de partida para la articulación socioambiental.

En(clave) transdisciplinar se borda un recorrido pautado a través de notas con tempo de paisaje, futuros del pasado, palabras de actos, hábitats de la valía y vínculos del regreso. Un aporte sumado al inmenso texto de lo social.

Prologar lo social

Vrania E Strozcek

Lo social resulta ser el mejor subterfugio para sentarnos aquí nosotras, subjetividades interrogantes, y charlar sobre aquello invisible que nos une y aquello manifiesto que nos reúne, pero no encontraríamos palabras para poder describirlo, así pasen noches cálidas o días del frío invierno. Sentadas en tardes eternas en medialunas de imaginaciones, lo social, no se charla. Se escapa si se le interpela. Así es lo social: furtivo.

Entre los humanos es natural hablar de sociedad. Entre los animales también es usual, entre los vegetales igual escuchar sobre las asociaciones, pero si involucramos otros elementos de la naturaleza, por ejemplo, el agua y las montañas, sorprendentemente el término social desaparece, sin ninguna verdadera razón. No hay sociedad entre cualquiera de nosotros y la roca a la que pateamos para que otros no caigan. Entre nosotros y algún paisaje cualquiera, ni siquiera entre nosotros y las bacterias que portamos. O contenemos o nos contienen, ¿Dónde reside lo social? ¿En la asociación? ¿En la comunidad? ¿En el compromiso? ¿En el cuidado? ¿En la dependencia? ¿En la independencia? ¿En la libertad?

Lo social se desliza entre las montañas, por el recorrido del río. Entre las plantas, por la vena de las savias. Entre los animales, por el tránsito del andar. Y al final del derrotero llegamos de nuevo a la montaña. Se vive social, sin duda. Se duda la vida social.

Es contradictoria la convivencia porque la atraviesa una idea de cadena alimenticia inherente al sujeto que desoye la noción de ser parte y de pertenencia.

Prologar lo social es una incitación para buscar la forma de entenderlo porque lo social acontece previo a la palabra. Prologar lo social es decir que la experienciación no es discursiva. Prologar lo social es instigar a buscar hacer consciente todo lo que se comparte en la vivencia aun cuando no haya descriptores o significantes. Prologar lo social, ese sí que será el mejor subterfugio para sentarnos aquí, nosotras.

Introducción

Arlet Rodríguez Orozco

Abordar lo social es de una riqueza por explorar. Los procesos fallidos de la desigualdad y la exclusión imperan en las definiciones de nuestra sociedad, poco a poco se cruzará la frontera de su transformación hacia el territorio donde nuestro ser social, sea solo un actor más de la inmensidad que no finaliza en la condición de nuestra especie.

Pragmática

Al cercar la palabra a la expresión es una tarea que demanda inscribirse en el largo y muy transitado camino de situarse en el compromiso de un conocer y transformar. Diversas miradas para su acercamiento.

**La investigación de lo social y la aproximación pragmatista.
Teoría**

Manuel Tolentino Rodarte

Saber ciudadano

Resolver los problemas de una sociedad en crisis que transita un escenario frágil es tarea a esa sociedad en un saber compartido.

**Ciencia ciudadana: clave para la mejora y conservación
medioambiental.
Investigación.**

*Mayra Alejandra Ibañez Valencia
Marcial Reyes Cázarez*

Paisaje

Algunas veces nos preguntamos por una forma de equilibrar las relaciones que se dan en nuestro entorno y encontramos respuestas no para adelantarnos hacia el futuro, sino para fortalecer las raíces con el pasado.

**Valía del paisaje desde una perspectiva ciudadana.
Investigación.**

*Jafet Alejandra Rojo Rodríguez
Marcial Reyes Cázarez*

Transitar

La ciudad puede ser punto de llegada, de permanencia o de intermitencia quien lo decide es el sujeto. El sujeto, a su vez, ¿por quién es decidido?

Turismo, urbanismo, arquitectura y transdisciplina.

Teoría

José Antonio García Ayala

Victor Fernando Medina Martínez

Comunidad

No podemos concluir que la comunidad sea un concepto inamovible, pero esperamos que de todo lo que es capaz de cambiar, la pertenencia correspondida sea lo único imposible de trasgredir.

¿Comunidades en YouTube? El imaginario virtual ciberdigital de lo social. Investigación.

Alel Rodríguez Orozco

De sociedades y disociaciones

La investigación de lo social y la aproximación pragmatista

Manuel Tolentino Rodarte

Teoría

En este capítulo se explora cómo lo social se configura en un espacio dinámico de significación colectiva, donde las estructuras y las prácticas humanas se encuentran en constante transformación. Desde esta perspectiva se plantea que el pragmatismo no solo influye en enfoques específicos de investigación social, sino que constituye un conjunto de principios fundamentales que guían la producción de conocimiento y la reproducción social. Inicialmente, a partir del pragmatismo desarrollado por autores como Peirce, James y Dewey, se presenta este enfoque como un principio que estructura la producción de conocimiento basado en la experiencia, la acción y la transformación social. Posteriormente, a través del trabajo de la Escuela de Chicago y la sociología pragmática francesa, se examina cómo estas tradiciones han permitido abordar problemas sociológicos desde metodologías situadas y orientadas a la acción. Sin embargo, más allá de su valor teórico y metodológico, el pragmatismo se presenta como un imperativo humano que permite articular el conocimiento con la intervención social, integrando dimensiones axiomáticas (orientadas a la construcción del conocimiento) y axiológicas (centradas en la dimensión ética de la investigación). En este sentido, se plantea un diálogo con el pensamiento transdisciplinar, enfatizando la necesidad de enfoques flexibles que incorporen diversos saberes y actores para abordar problemas complejos de manera situada y reflexiva. Así, el pragmatismo trasciende fronteras disciplinares y se posiciona como un marco fundamental para una investigación social comprometida con la comprensión y transformación de realidades complejas.

Palabras clave: Cuestión pragmática, investigación social, pensamiento transdisciplinar, significación de lo social.

Introducción

El estudio de lo social como ámbito de significación no solo abarca las estructuras y la existencia humana, sino que también implica comprender la historicidad y las transformaciones que configuran la vida en sociedad (Castoriadis, 1986; Laclau, 2000). Desde esta perspectiva, las sociedades no son entidades estáticas, sino procesos en constante construcción, definidos por las significaciones que se instituyen colectivamente y se transforman a medida que se despliegan coyunturas históricas y conflictos sociales. En este sentido, según Castoriadis (1986), lo sociohistórico es el espacio en el que se crean y modifican significaciones colectivas — como la justicia, la democracia o la libertad—, significaciones que, lejos de ser universales o inmutables, son productos singulares de cada contexto histórico. La institución sociohistórica, encarnaciones de estas significaciones, organizan la vida social pero también tienen la capacidad de alterarse reflexivamente.

En este sentido, la investigación sociológica enfrenta un doble desafío: debe explicar los contextos sociohistóricos de experiencias problemáticas de las sociedades y, al mismo tiempo, analizar críticamente el carácter dinámico y contingente de las estructuras y de los sujetos que se conforman en lo social. La cohesión social y su organización institucionalizada se redefinen continuamente en respuesta a tensiones, conflictos y cambios en lo sociohistórico, lo que exige una aproximación que no se limite a la descripción de particulares, sino que también explore cómo las sociedades generan nuevos significados, reorganizan sus institucionalizaciones y enfrentan los desafíos situados.

Con lo anterior en consideración, en este capítulo se presenta una reflexión sobre una cualidad societal de orientación pragmatista, entendida desde dos dimensiones fundamentales. En su carácter axiomático, se parte del principio de que la realidad es dinámica,

situada y construida a través de la acción, orientando el análisis hacia los procesos de significación y transformación social situadas sin asumir estructuras fijas o universales. En su dimensión axiológica, la cuestión pragmática invita a reflexionar sobre los valores y las posturas éticas que guían la toma de decisiones informadas, al evaluar el impacto de estos marcos en la transformación de un mundo social situado.

Dicho esto, la reflexión identifica la cuestión pragmática como un principio fundamental en la investigación sociológica moderna. Más que una corriente filosófica aislada en la exploración de la acción situada, la experimentación y el aprendizaje a partir de la práctica, el pragmatismo se concibe como una "meta-cualidad" inherente a la acción social que orienta la producción de conocimiento en los campos teórico y metodológico. Esta reflexión se desarrolla revisitando tanto los estudios empíricos de la Escuela de Chicago — con su énfasis en la experiencia y la interacción propias de una sociedad en constante construcción— como la sociología pragmática francesa -que ha problematizado las formas de justificación y legitimación en los órdenes sociales contemporáneos-.

Partimos de que, en sociedades marcadas por la contingencia, esta cuestión -pragmática- ofrece un marco para estudiar la acción situada y la creatividad humana en la construcción de significados y estructuras de transformación. Así, al abordar los problemas sociales a través de la acción y la reflexión, el pragmatismo se revela como una herramienta de intelección para comprender la complejidad de las realidades sociales y generar soluciones innovadoras y situadas para los desafíos contemporáneos (Schaffhauser, 2013).

En este contexto, la propuesta epistemológica que aquí se presenta abre rutas de análisis para explorar las dinámicas de la reproducción sociopolítica y sus dimensiones éticas y valorativas, desarrollando una sensibilidad situacional ante los dilemas sociales del

presente. La cuestión pragmática, entonces, no solo permite analizar cómo los actores generan significados y estructuras compartidas, sino que también invita a repensar las condiciones éticas y políticas de la toma de decisiones en contextos de incertidumbre y cambio.

El capítulo se organiza en tres partes. En el primer punto se ofrece una visión de los orígenes del pragmatismo, destacando los aportes fundamentales de sus representantes estadounidenses; así como su despliegue inicial en el pensamiento sociológico. El segundo punto explora la aplicación del pragmatismo en la investigación social, a partir de las experiencias de la Escuela de Chicago y de la Sociología pragmática francesa, para ilustrar cómo el conocimiento pragmático trasciende límites metodológicos y teóricos disciplinares. Finalmente, el tercer punto despliega la cuestión pragmática como una meta-cualidad societal que configura la forma en que se conoce y se transforma la realidad social, cuyo despliegue trasciende rutas disciplinares tradicionales.

1. El pragmatismo en la investigación social: principios, debates y alcances

Este apartado se centra en el desarrollo del pragmatismo en América del Norte y su influencia en las Ciencias Sociales, particularmente en el pensamiento sociológico. Sin embargo, para comprender cómo la cuestión pragmática trasciende el ámbito del conocimiento y se proyecta hacia las motivaciones éticas y valorativas de las intervenciones que posibilita la investigación, es necesario examinar su relación con la realización humana. Esto implica analizar cómo el pragmatismo se aplica a la práctica social, incluyendo el quehacer investigativo, resaltando su énfasis en la acción situada, la experiencia y las consecuencias prácticas en la resolución de problemas. Así, se enfatiza el carácter procesal y dinámico de lo social, reconociendo que el

conocimiento no solo describe la realidad, sino que también la transforma.

En este sentido, el pragmatismo dialoga con múltiples disciplinas dentro de las Ciencias Sociales, abordando temas como la acción y el orden social (Joas, 1998), y enfocando la investigación a la crítica y resolución de problemas, tanto en la intelección del mundo como de intervención en la realidad social (Schaffhauser, 2014).

1.1 El pragmatismo entre los pragmáticos

Por un lado, el pragmatismo emergió en las Ciencias Sociales como una filosofía originada en Estados Unidos, expandiéndose en diversos centros de pensamiento. Este movimiento filosófico comenzó en Cambridge, Massachusetts, a finales del siglo XIX con Charles S. Peirce (1839-1914) y se desarrolla en la Universidad de Chicago a principios del siglo XX con William James (1842-1910), George H. Mead (1863-1932) y John Dewey (1859-1952). Aunque sus enfoques difieren, comparten una premisa común: las ideas y el conocimiento no tienen un significado fijo, sino que adquieren sentido en función de sus efectos prácticos y su capacidad para guiar la acción situada.

El pragmatismo no es una doctrina filosófica cerrada, sino un proyecto en constante evolución que se ha redefinido a medida que enfrenta nuevos desafíos en distintas disciplinas. El pragmatismo, como lo plantea Schaffhauser, "sigue siendo un proyecto, una obra filosófica y científica en construcción [...] El pragmatismo no es una doctrina filosófica más, sino una metodología aplicable tanto a las ciencias naturales como sociales" (Schaffhauser, 2014, p. 3).

Charles S. Peirce estableció sus bases como un método para clarificar el significado de los conceptos a

través de sus consecuencias prácticas, mientras que William James expandió esta idea, enfatizando que la verdad de una idea radica en su utilidad en la experiencia. John Dewey, por su parte, trasladó la idea de lo situado al ámbito social y educativo, defendiendo que el conocimiento debe surgir de la práctica y la resolución de problemas. Finalmente, George H. Mead aplicó el pragmatismo al estudio de la interacción social, desarrollando el interaccionismo simbólico como una teoría sobre la construcción del yo y la sociedad.

Charles Sanders Peirce

Charles Sanders Peirce desarrolló sus principales tesis en "The Fixation of Belief" (1877), donde analiza cómo las personas establecen sus creencias, propone un método para la estabilidad de estas creencias y para resistir a la duda; y en "How to Make Our Ideas Clear" (1878), donde introduce la máxima pragmática, sugiriendo que el significado de un concepto radica en sus efectos prácticos para ser verificables.

Peirce fue pionero en la teoría de los signos o semiótica, desarrollando una clasificación compleja de los signos basada en una lógica triádica: representamen, objeto e interpretante, y las tricotomías de primero, segundo y tercero. Con este marco, explora el proceso de significación del signo, resaltando su carácter dinámico y centrado en la interpretación.

Asimismo, Peirce planteó el concepto de abducción como un tipo de razonamiento clave en la lógica y la metodología científica. Esta, parte de la observación de la realidad, donde surgen anomalías que invitan a buscar explicaciones. Así, en la lógica peirceana, la búsqueda de hipótesis es dinámica ante un mundo situado y adversidades prácticas.

William James

Desde la psicología, William James abordó la acción desde un enfoque práctico, destacando la experiencia y la utilidad de las ideas. Propuso una teoría general de la experiencia, enfatizando que el pragmatismo es una práctica que admite diversos recorridos fenomenológicos. En su obra "Pragmatism: A New Name for Some Old Ways of Thinking" (1907), James evalúa las ideas y creencias en función de su aplicabilidad a la vida cotidiana.

James divide la personalidad en tres aspectos: el "yo" material (el cuerpo), el "yo" social (relaciones), y el "yo" espiritual (pensamientos y sensaciones). Para él, el pragmatismo es un empirismo aplicado, donde el debate sobre un problema se define a través de la experiencia. No requiere soportes trascendentales, ya que las relaciones entre los objetos de la experiencia directa forman parte integral de esa misma experiencia.

John Dewey

John Dewey sostenía que la experiencia humana es una interacción activa entre el organismo y su entorno físico y social; fundamento del conocimiento y toda reflexión. Con Dewey, el pensamiento es una herramienta frente a situaciones prácticas, y el valor de la verdad radica en su aplicabilidad concreta (Dewey, 1925). El mundo externo no es algo ajeno, sino un entorno en el que todos los seres vivos interactúan, y la experiencia es la forma en que vivimos e interactuamos con el entorno.

En este sentido, en "Democracy and Education" (1916), argumenta que la educación debe ser un proceso participativo, orientado al desarrollo de la capacidad crítica y la formación de ciudadanos para la vida democrática, concebida no solo como un sistema

político, sino como una práctica integral en todas las instituciones sociales. Pues para él, la democracia exige una ciudadanía activa, capaz de participar en la deliberación pública y tomar decisiones informadas (Dewey, 1927).

Por otro lado, en ética, Dewey desarrolló un enfoque experimental y situacional, donde los vínculos valorativos se reevalúan según su eficacia en situaciones concretas (Dewey, 1932). También, en su teoría estética, argumenta que el arte está conectado con la vida cotidiana, como parte integral de la experiencia humana (Dewey, 1934). Su teoría estética refuerza el enfoque pragmatista al conectar la experiencia estética con el sentido de la acción humana (Joas, 1998).

George Herbert Mead

La obra de George H. Mead se centra en la construcción de la mente, el yo y la sociedad a través de la interacción social. Su influyente texto "Mind, Self, and Society" (1934), editado póstumamente, combate la idea de un "sí-mismo" sustantivo, proponiendo una concepción constructivista del ser humano (Joas, 1998). Mead argumenta que la identidad se forma continuamente a través de la interacción social, con el "otro generalizado" representando las actitudes internalizadas de la comunidad. Según Mead, la mente no es fija sino un proceso de comunicación simbólica. A través de su Teoría del Acto (1934), describe las fases de impulso, percepción, manipulación y consumación, las cuales permiten a los individuos participar en la construcción de la realidad social.

Así pues, George H. Mead extiende las ideas pragmatistas al campo de la sociología, aplicando principios situacionales en el estudio de la interacción humana, sentando las bases para el desarrollo del

interaccionismo simbólico como una importante corriente dentro del pensamiento sociológico.

1.2 El pragmatismo en el pensamiento sociológico clásico

Por otro lado, la relación entre pragmatismo y sociología ha sido compleja y diversa, marcada tanto por malentendidos, prejuicios y rechazos, como por reconciliaciones fructíferas. No obstante, ambos campos surgieron en paralelo como herramientas de observación y análisis de realidades sociales concretas. Compartieron el impulso de abordar las problemáticas de la organización y reproducción de la sociedad moderna, con enfoques sistemáticos y críticos (Schaffhauser, 2013). Tanto el pragmatismo como la sociología han estado comprometidos con el autoconocimiento de la sociedad, como intentos y experiencias de acercamientos de investigación a lo social:

"Engendrados en la segunda mitad del siglo XIX por la modernidad y la imperiosa necesidad de contrastar procesos sociales y económicos mediante una postura científica, crítica y participativa. Sin embargo, este lazo de parentesco no significa que en la actualidad se haya dado una real integración a través de la constitución, por ejemplo, de un programa sociológico de corte pragmatista" (Schaffhauser, 2013, p. 49).

En este sentido, aunque existen diversos autores, generaciones y geografías que permiten explorar las intersecciones entre pragmatismo y sociología, en esta breve aproximación nos centraremos en tres figuras clave del pensamiento sociológico clásico: Émile Durkheim, Charles Wright Mills y Alfred Schütz. Pues en cada uno, desde sus diferentes perspectivas, se incorporan visiones de pragmatismo que merecen destacarse.

Emile Durkheim, Pragmatismo y Sociología

El curso "Pragmatismo y Sociología", impartido por Durkheim entre 1913 y 1914 en la Universidad de la Sorbona, marcó un hito en el análisis de la relación entre ambas disciplinas. Durkheim expuso las ideas principales del pragmatismo, examinando tanto sus debilidades como sus aportes a la sociología. En particular, su preocupación fue epistemológica, sobre cómo la sociología podía superar las limitaciones filosóficas (Durkheim, 1955).

Durkheim percibía el pragmatismo como una amenaza para la tradición racionalista europea, contrastando el enfoque cartesiano con lo que él veía como etnocentrismo filosófico en el pragmatismo norteamericano. Aunque en su crítica se enfocó principalmente en William James, apenas tocó el pragmatismo de C. S. Peirce y evitó el instrumentalismo de John Dewey. En última instancia, defendió la tradición racionalista, revelando el carácter nacionalista de la sociología francesa de principios del siglo XX: "Durkheim, [...] tilda el pragmatismo de ser una filosofía netamente apropiada para mentes norteamericanas [...] con argumentos nacionalistas que aducen a las principales tradiciones del pensamiento francés" (Schaffhauser, 2014, p. 9).

Charles Wright Mills, Sociología y Pragmatismo

Charles Wright Mills integró principios pragmatistas en su crítica a la sociología académica, proponiendo una imaginación sociológica crítica y relevante para la transformación social (Mills, 1959). Rechazaba el empirismo abstracto y la teoría estructural-funcionalista, argumentando que estas no eran capaces de abordar problemas reales de vivir en sociedad.

En su estudio "Sociología y Pragmatismo" (1966), Mills estudió el impacto del pragmatismo en la sociología estadounidense, destacando cómo esta perspectiva filosófica conectaba la sociología con problemas sociales reales (Schaffhauser, 2013). Mills argumentaba que el pragmatismo era capaz de moldear la manera en que la sociología aborda la acción y por tanto determinar la utilidad en contextos sociales situados.

Alfred Schütz y el Problema de la realidad

Alfred Schütz, alejándose de la fenomenología trascendental de Husserl, introdujo la sociabilidad como foco de estudio. Su fenomenología social es influenciada por el pragmatismo, al poner énfasis en la acción y las prácticas cotidianas. En su obra "El problema de la realidad social", Schütz analiza cómo los individuos construyen y experimentan la realidad social a través de la interacción (Schütz, 1962).

Para Schütz, el conocimiento del mundo está ligado a la acción, y el "otro" es fundamental en la construcción de la realidad intersubjetiva.

"...al vivir en el mundo, vivimos con otros y para otros, y orientamos nuestras vidas hacia ellos. Al vivenciarlos [...], al unirnos con ellos en la actividad y el trabajo común, influyendo sobre ellos y recibiendo a nuestra vez su influencia, al hacer todas estas cosas, comprendemos la conducta de los otros y suponemos que ellos comprenden la nuestra" (Schütz, 1979, p.39).

En esta lógica, el mundo de la vida cotidiana no es privado, sino compartido y socializador, reflejando un enfoque pragmatista en la construcción del significado y la realidad social.

2. La relación entre el pragmatismo y la investigación de lo social

El pragmatismo, con su énfasis en la experiencia, la acción y la verificación-utilidad-transformación, ha mantenido una relación compleja pero productiva con la investigación sociológica. Durkheim, desde una perspectiva racionalista, veía el pragmatismo como una amenaza al rigor científico y a la objetividad. Sin embargo, autores como Charles Wright Mills y Alfred Schütz integraron elementos pragmatistas, demostrando cómo este enfoque complementa y enriquece el análisis sociológico. Mills, por ejemplo, utilizó el pragmatismo para desafiar las estructuras de poder, destacando la importancia de abordar la vida cotidiana. Por su parte, Schütz adoptó la idea pragmatista de que el conocimiento se construye a través de la interacción diaria en su fenomenología social (Mills, 1959; Schütz, 1962).

En este sentido, veamos cómo los contextos sociales complejos de nuestras sociedades se han integrado en cuerpos de intelección desde las prácticas situadas, y han ofrecido a la investigación sociológica herramientas para enfrentar problemas sociales y diseñar estrategias de intervención de manera empírica y contextualizada. Por ejemplo, esta perspectiva se perfila desde la Escuela de Chicago, donde figuras como George H. Mead y John Dewey desarrollaron una sociología interaccionista centrada en la experiencia y la acción, situadas en una sociedad adaptativa. Asimismo, en Francia, autores como Luc Boltanski y Laurent Thévenot (1991) han retomado el pragmatismo para desarrollar una sociología de la justificación, enfocada en la construcción de los órdenes morales y sociales de las sociedades contemporáneas (Schaffhauser, 2013, Nardacchione, 2021).

Examinemos el vínculo entre el pragmatismo y la investigación social, clave para entender cómo las

prácticas sociológicas han abordado la experiencia común -problematizada- en contextos situados, dando a entender *más* que la mera descripción

2.1 El pragmatismo en la Escuela de Chicago

La Escuela de Chicago ha sido una corriente influyente en la investigación sociológica estadounidense, profundamente ligada al pragmatismo tanto en su desarrollo teórico como metodológico. En áreas como la interacción social, la urbanización y la construcción de la identidad, esta escuela implementó una "atención pragmática", enfocada en atender problemas concretos a través de la acción de lo cotidiano y la experiencia como punto de partida para el conocimiento sociológico (Joas, 1998). A diferencia de otras corrientes más abstractas y funcionalistas, los sociólogos de Chicago priorizaron los métodos cualitativos, como la observación participante, la etnografía, la entrevista, o sistematizaciones como el diario de campo, buscando construir saberes basados en la realidad empírica.

La sociología de Chicago, a través de sus estudios, se enfocó en identificar las posibilidades de cambio y transformación social, más que en simplemente describir la sociedad. Los principios pragmatistas llevaron a esta escuela a desarrollar una metodología empírica y flexible, centrada en herramientas etnográficas y estudios de caso para comprender el comportamiento social en su contexto real (Park, 1915, 1952; Thomas y Znaniecki, 1918, 1920, 1920a; Blumer, 1969). Por ejemplo, el pragmatismo influyó en los estudios empíricos sobre la vida urbana y la inmigración. Un ejemplo es "El campesino polaco en Europa y América" (Thomas y Znaniecki, 1918-1920), un estudio que aplicó métodos cualitativos para analizar la adaptación cultural de los migrantes polacos en EE.UU. También destacan las investigaciones de Robert Park, quien utilizó la etnografía para comprender los procesos

de segregación racial y marginalidad en Chicago, abordando la ciudad como un "laboratorio social" donde los fenómenos urbanos debían analizarse situadamente.

Estas investigaciones resaltan el rol de la experiencia, la comunidad y la convivencia como ejes fundamentales en la interacción social y la construcción de sentido.

William I. Thomas, pionero de esta escuela, es conocido por su teorema: "Si los hombres definen las situaciones como reales, son reales en sus consecuencias" (Thomas, 1928). Este principio refleja el enfoque pragmatista en la definición social de la realidad y su influencia en el comportamiento humano. Junto con sociólogos como Erving Goffman y Harold Garfinkel, contribuyó al desarrollo del interaccionismo simbólico y la etnometodología, que destacan la importancia de las interacciones cotidianas en la construcción de lo social (Blumer, 1969, Goffman, 1959; Garfinkel, 1968).

La sociología de Chicago busca identificar las posibilidades de cambio y transformación en una sociedad cada vez más compleja, y no tener la prerrogativa de descripción *más* que de intervención. En síntesis, adoptó una perspectiva pragmatista al enfatizar la acción situada y la experiencia como fuentes primarias de conocimiento sociológico, estableciendo un puente metodológico entre la teoría y la práctica en la investigación social, y en sus consecuencias - intervenciones públicas-.

2.2 El pragmatismo en el programa contemporáneo de sociología francesa

Durante la última parte del siglo XX, la sociología pragmática francesa se desarrolla como una alternativa crítica al estructuralismo y funcionalismo, poniendo énfasis en la acción y la práctica como ejes de análisis

social. Influenciada por el interaccionismo simbólico y la etnometodología, se centra en cómo los actores humanos y no humanos construyen activamente la realidad mediante interacciones e immediateces situadas en contextos históricos, culturales y sociales específicos.

La sociología pragmática francesa pone el foco en cómo los actores construyen, justifican y disputan significaciones en contextos sociales específicos. Y desarrollos como los de Bruno Latour (2005), Luc Boltanski y Louis Thévenot (1991) introdujeron metodologías empíricas innovadoras, explorando cómo la realidad social se co-construye a través de redes de actores y sistemas de justificación contingentes.

El trabajo de Latour amplió la noción de agencia para incluir objetos e instituciones con su teoría del actor-red, que se centra en cómo los actores humanos y no humanos (objetos, tecnologías, instituciones) forman redes que estructuran la sociedad. Y, comparte con el pragmatismo la idea de que la realidad social no es una estructura fija, sino un proceso en construcción que emerge a través de la acción y la interacción. Siguiendo una lógica similar a la de Dewey, Latour sostiene que los problemas sociales no existen de manera autónoma, sino que se ensamblan mediante redes de actores que los configuran y transforman.

Desde esta perspectiva, su obra "Reassembling the Social" (2005) desafía la noción de que lo social es una entidad preexistente y argumenta que, en realidad, es el resultado de asociaciones dinámicas entre actores humanos y no humanos. En lugar de interpretar la sociedad a partir de normas o estructuras fijas, propone analizar cómo los actores establecen relaciones, negocian significados y reconfiguran el orden social en situaciones concretas.

Este enfoque lo llevó a desarrollar una metodología pragmatista basada en la observación de controversias, en la que el investigador sigue las interacciones de los actores en disputas científicas,

tecnológicas y políticas. Su método, en sintonía con el pragmatismo, prioriza el estudio de la acción situada y la transformación de significados en el tiempo, permitiendo comprender cómo se construyen y disputan las realidades sociales en distintos contextos.

En esta misma línea, Luc Boltanski y Laurent Thévenot, en "De la justification" (1991), introducen el concepto de regímenes de justificación, mostrando que las personas legitiman sus acciones utilizando principios de justicia situados en distintos órdenes normativos. Esta perspectiva retoma la idea pragmatista de que la realidad social no está dada, sino que se negocia en la interacción.

Otro desarrollo clave de esta sociología pragmática es el trabajo de Daniel Cefaï (2012), quien ha analizado la construcción de problemas públicos desde una perspectiva pragmatista. Siguiendo a Dewey, Cefaï sostiene que los problemas sociales no existen por sí mismos, sino que son construidos activamente en la arena pública mediante procesos de interpretación, controversia y movilización colectiva.

En síntesis, la sociología pragmática francesa ha reinterpretado el pragmatismo en clave sociológica, centrándose en las negociaciones de significados y legitimidades en contextos específicos. Su énfasis en la acción situada, la argumentación y la justificación ha permitido desarrollar un enfoque metodológico que, al igual que la Escuela de Chicago, prioriza el estudio de los procesos de significación a partir, en y para, la vida cotidiana.

2.3 El pragmatismo en la investigación social: conocer, prever y actuar

Dicho lo anterior, podemos afirmar que el pragmatismo en las ciencias sociales no se limita a herramientas teóricas o metodológicas, sino que constituye una forma

de aproximarse a la realidad social. Desde su origen filosófico con Peirce, pasando por las aplicaciones de James y Dewey, hasta su desarrollo en la Escuela de Chicago y la sociología pragmática francesa, el pragmatismo ha consolidado una manera particular de interpretar lo situado, comprender la acción social y estar ante lo cotidiano.

En el pensamiento pragmatista, el conocimiento no es un fin en sí mismo, sino un proceso dinámico vinculado con la experiencia y la acción. Como planteó Dewey, conocer es prever y prever es actuar; en este sentido, la investigación en ciencias sociales no solo describe la realidad, sino que también genera herramientas valorativas y éticas para intervenir en ella. Esta concepción implica que lo social no puede estudiarse desde una posición neutral, única o exclusivamente normativa o disciplinar, sino desde una perspectiva situada, reflexiva y comprometida con la transformación colectiva.

En resumen, el pragmatismo en la investigación social se revela no solo como la aplicación de métodos para comprender la acción situada, sino como un enfoque que transforma la forma de generar y aplicar el conocimiento. Al entender que conocer es prever y prever es actuar, se evidencia que el conocimiento es un proceso dinámico y en constante ajuste, guiado por la experiencia y la interacción. Esta visión invita a trascender las fronteras disciplinarias, ya que la verdadera transformación social requiere integrar diversas perspectivas en un sistema de conocimiento flexible y autoorganizado. Es en este contexto que surge la conexión con la transdisciplinariedad, la cual no se limita a la mera integración de disciplinas, sino que se configura como un sistema dinámico capaz de reorganizar y renovar el saber en respuesta a los desafíos sociales contemporáneos.

2.4 La transdisciplinariedad como sistema dinámico de organización del conocimiento

Partiendo de que la transdisciplinariedad no se limita a la integración de disciplinas (Nicolescu, 1998; Aguirre, 2022), se entiende como un sistema de organización del conocimiento en constante evolución, que se adapta a la complejidad de la realidad social. Desde esta perspectiva, el conocimiento no es una estructura estática, sino un proceso dinámico que se autoorganiza y transforma conforme las sociedades enfrentan nuevos desafíos.

En este sentido, Ernst Jantsch (1979) sostiene que la transdisciplinariedad constituye un sistema abierto que posibilita la autorenovación del conocimiento. No es solo de una cooperación entre disciplinas, sino de una forma de construir el saber, donde la interacción entre diferentes niveles de realidad genera estructuras de conocimientos sobre el mundo. Esta visión resuena con el pragmatismo, el cual explora el conocimiento desde la acción y la experiencia situadas, desplegando un proceso continuo de ajuste y transformación societal.

Por lo tanto, tanto la investigación pragmatista como la transdisciplina coinciden en que el conocimiento no solo describe la realidad, sino que también tiene la capacidad de intervenir y modificarla. Así como el pragmatismo destaca la importancia de la acción situada y la resolución de problemas concretos, la transdisciplinariedad propone una organización del saber que trasciende categorías rígidas, adaptándose a la naturaleza cambiante de los fenómenos sociales.

Siguiendo esta lógica, la investigación debe concebirse como un proceso de autorenovación, en el cual la producción de conocimiento no se reduce a la mera acumulación de información, sino que implica un diálogo constante con las necesidades sociales situadas.

3. Cierre: Hacia una investigación social situada y transformadora

A lo largo de este capítulo, hemos explorado la cuestión pragmática como un principio subyacente en la investigación social, partiendo de su desarrollo filosófico y su influencia en distintas tradiciones sociológicas. En el primer apartado, analizamos cómo el pragmatismo, desde Peirce, James y Dewey, no solo se consolidó como una corriente filosófica, sino que estableció una forma particular de pensar el conocimiento, basada en la experiencia, la acción y la transformación social. Luego, examinamos su impacto en la Escuela de Chicago, donde metodologías como la observación participante reflejan su énfasis en el estudio de la acción situada, y en la sociología pragmática francesa, que ha desarrollado marcos de análisis sobre la justificación, la construcción de problemas públicos y la disputa por los significados. Este recorrido nos lleva a una reflexión más amplia sobre el papel del pragmatismo en la investigación contemporánea: no solo como un método, sino como una orientación fundamental para comprender y transformar la realidad social. En este sentido, la cuestión pragmática no solo permite repensar la producción de conocimiento, sino que también se vincula con debates más amplios sobre la transdisciplinariedad (Nicolescu, 1998; Jantsch, 1979), la integración de saberes (Dogan y Pahre, 1993) y la responsabilidad ética de la investigación social.

Si la realidad social es un proceso en constante construcción, ¿cómo puede el pragmatismo ofrecernos un principio fundamental que guíe nuestra manera de comprender la producción de conocimiento y la acción de intervención en la sociedad? La cuestión pragmática no es solo una influencia en la investigación social, sino un conjunto de principios fundamentales que estructuran tanto la producción de conocimiento como la reproducción social. Más allá de ser un método o una

teoría, el pragmatismo actúa como una orientación general que permite tanto comprender la realidad social como desarrollar herramientas para intervenir en ella.

Desde esta perspectiva, la cuestión pragmática no solo nos ayuda a describir y analizar lo social, sino que también nos permite comprender cómo se construyen, negocian y transforman los significados y las prácticas en la vida cotidiana. En su dimensión axiomática, el pragmatismo establece principios que guían la investigación desde lo situado y sus posibilidades para la acción, priorizando la indagación empírica y la adaptabilidad ante nuevas problemáticas. En su dimensión axiológica, abre una reflexión sobre los valores, las decisiones y las implicaciones éticas de la investigación social, cuestionando los marcos desde los cuales se interpreta y transforma la realidad.

En este sentido, el pragmatismo no solo se presenta como una herramienta teórica y metodológica, sino como una meta-acción que permite evaluar simultáneamente los métodos de investigación y los principios éticos que guían la toma de decisiones en lo social. Aquí es donde se vincula con la transdisciplinariedad, pues ambos enfoques coinciden en que las problemáticas contemporáneas exigen abordajes flexibles, contextuales y abiertos a la integración de múltiples saberes y actores sociales.

Históricamente, las ciencias sociales han operado dentro de marcos disciplinares, pero los desafíos actuales requieren perspectivas que vayan más allá de estas fronteras. En este contexto, el pensamiento transdisciplinar juega un rol crucial, al generar un diálogo entre conocimientos diversos para construir una comprensión más profunda del rol de los problemas sociales en la dinámica societal de las sociedades contemporáneas (Juntsch 1979; Nicolescu, 1998; Aguirre, 2022). En la investigación de lo social, no se trata solo de acumular saber, sino de transformar la realidad mediante soluciones adaptadas a los desafíos situados.

En este sentido, la "meta-cualidad" del pragmatismo actúa como un proyecto reflexivo que orienta metodológica y éticamente la investigación social. Así como la transdisciplinariedad busca construir puentes entre disciplinas, el pragmatismo enfatiza la eficacia de la acción situada y el reconocimiento de la contingencia en los procesos de producción de conocimiento. Ambos enfoques abren un espacio de indagación sobre la constitución de los vínculos valorativos que condicionan la toma de decisiones, cuestionando las relaciones de poder que subyacen a la en la intervención social.

Explorar este diálogo entre pragmatismo y transdisciplinariedad durante el quehacer investigativo no solo facilita una mejor caracterización de los problemas sociales, sino que también promueve la intervención activa para transformarlos. La convergencia entre ambos enfoques permite generar soluciones situadas, aplicables y éticamente responsables, que trascienden las barreras disciplinarias y proponen una forma de investigación social comprometida, situada y transformadora.

Referencias

- Aguirre Sala, J. F. (2022). El estatus Transdisciplinario de las Ciencias Sociales. *Transdisciplinar. Revista De Ciencias Sociales Del CEH*, 1(2), 8-42. <https://doi.org/10.29105/transdisciplinar1.2-1>
- Blumer, H. (1969). *Symbolic interactionism: Perspective and method*. University of California Press.
- Boltanski, L.; y Thévenot, L. (1991). *De la justification: Les économies de la grandeur*. Gallimard.
- Castoriadis, C. (1986). El campo de lo social histórico. *Estudios filosofía/historia/letras*, 4.

- Cefaï, D. (2012). ¿Qué es una arena pública? Algunas pautas para un acercamiento pragmático. En Cefaï, D.; y Joseph, I. (Coord.), *La herencia del pragmatismo. Conflictos de urbanidad y pruebas de civismo*. Editions de l'Aube.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education*. Macmillan.
- Dewey, J. (1925). *Experience and nature*. Open Court Publishing.
- Dewey, J. (1927). *The public and its problems*. Holt.
- Dewey, J. (1932). *Ethics*. Henry Holt and Company.
- Dewey, J. (1934). *Art as experience*. Minton, Balch & Company.
- Dogan, M. y Pahre, R. (1993). *Las nuevas ciencias sociales. La marginalidad creadora*. Grijalbo.
- Durkheim, É. (1955). *Pragmatismo y sociología*. Librairie Félix Alcan.
- Garfinkel, H. (1968). *Studies in ethnomethodology*. Prentice Hall.
- Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. Doubleday & Company, Nueva York
- James, W. (1907). *Pragmatism: A new name for some old ways of thinking*. Longmans, Green and Co.
<https://doi.org/10.1037/10851-000>
- Joas, H. (1998). *El pragmatismo y la teoría de la sociedad*. CIS-Siglo XXI.
- Juntsch, E. (1979). Hacia la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la enseñanza y la innovación, en Apostel, L., Berger, G., Briggs, A. y Michaud, G. *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*. ANUIES, 1a. reimpresión, 1979, pp 110-141.
http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista34_S3A1ES.pdf

- Laclau, E. (2000). *Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tiempo*. Ed. Nueva Visión.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social: An introduction to actor-network theory*. Oxford University Press.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, self, and society from the standpoint of a behavioristic psychology*. University of Chicago Press.
- Mills, C. W. (1959). *The sociological imagination*. Oxford University Press.
- Mills, C. W. (1966). *Sociology and Pragmatism: The Higher Learning in America*. Oxford University Press.
- Nardacchione, G. (2021). El pragmatismo americano y la sociología pragmática francesa: ¿afinidad tardía?. *Revista Mexicana de Sociología*, 83(4), 961-986.
<https://doi.org/10.22201/iis.01882503p.2021.4.60192>
- Nicolescu, B. (1998). *La transdisciplinariedad [Manifiesto]*.
<http://www.ceuarkos.com/manifiesto.pdf>
- Park, R. E. (1915). *The city: Suggestions for the investigation of human behavior in the urban environment*. University of Chicago Press.
- Park, R. E. (1952). *Human communities: The city and human ecology*. Free Press.
- Peirce, C. S. (1877). The Fixation of Belief. *Popular Science Monthly* 12 (1):1-15.
- Peirce, C. S. (1878). How to make our ideas clear. *Popular Science Monthly* 12 (Jan.):286-302.
- Schaffhauser, P. (2013). Los usos del pragmatismo o cómo hacer sociología con filosofía. *Revista Temas Sociológicos*, (17), 49-70. ISSN 0717-2087.
<https://doi.org/10.29344/07196458.17.166>
- Schaffhauser, P. (2014). El pragmatismo en la sociología: ¿Hacia un nuevo giro epistemológico? *Intersticios*

Sociales, (7), 1-33. El Colegio de Jalisco.
<https://doi.org/10.55555/IS.7.50>

Schütz, A. [1962] (1979). *El Problema de la Realidad Social*. Amorrortu Editores.

Thomas, W. I., y Znaniecki, F. (1918). *The Polish peasant in Europe and America: Volume I. Primary group organization*. Richard G. Badger, The Gorham Press.

Thomas, W. I., y Znaniecki, F. (1920). *The Polish peasant in Europe and America: Volume IV. Disorganization and reorganization in Poland*. Richard G. Badger, The Gorham Press.

Thomas, W. I., y Znaniecki, F. (1920a). *The Polish peasant in Europe and America: Volume V. Organization and disorganization in America*. Richard G. Badger, The Gorham Press.

Thomas, W. I., y Thomas, D. S. (1928). *The child in America: Behavior problems and programs*. A. A. Knopf.

Manuel Tolentino Rodarte

Doctor en Historia y Estudios Regionales, Maestro en Ciencias Sociales y Sociología de formación, su trabajo se centra en el análisis político de las sociedades contemporáneas. Líneas de investigación y profesionalización: ontología política, identificaciones sociopolíticas, análisis político del discurso e investigación-acción.

Contacto



manueltolainor@gmail.com

Ciencia ciudadana: clave para la mejora y conservación medioambiental

Mayra Alejandra Ibañez Valencia
Marcial Reyes Cázarez

Investigación

La ciencia ciudadana es una clave para resolver problemáticas socioambientales, ya que involucra a cualquier persona en estudios científicos preventivos, correctivos e innovadores. Permite la participación de individuos interesados de un núcleo social a la vez que su actuar los transforma gradualmente en agentes de cambio, convirtiendo una dinámica rutinaria en una que aborda la resolución de los problemas. Esta participación parte de la fuerza transformadora que propone una nueva visión de atención a los problemas y fomenta una nueva cultura en la investigación científica. Los conocimientos de los ciudadanos y los científicos generan una dualidad con un mismo propósito: resolver problemas de forma conjunta. El trabajo desarrollado en la localidad de Bellas Fuentes, municipio de Coeneo, Michoacán de Ocampo, en México, tuvo por objetivo validar una propuesta metodológica que analiza de forma cualitativa y cuantitativa el estado de conservación de un espacio común, incentivando la participación de la comunidad en actividades de investigación y el cuidado de su entorno, fomentando la responsabilidad y empoderamiento que genera cambios significativos y perceptibles. Los resultados mostraron que la ciencia ciudadana, sin importar el grado académico o la edad de los participantes, trasciende de forma proactiva la contribución de los habitantes en la comunidad, fomenta el trabajo colectivo y crea un ambiente de trabajo común en los aspectos ambientales de interés local, por lo que se concluye que la propuesta metodológica es prometedora en la cohesión social.

Palabras o frases clave: Ciencia ciudadana; Comunidad; socioambiental; Agentes de cambio.

Introducción

Actualmente la información es considerada como el nuevo poder que se posee de forma individual o colectiva. La ciencia ciudadana es una herramienta valiosa que ayuda a crear ese poder para concienciar a la ciudadanía sobre la conservación, mejora y recuperación del medio ambiente ya que, mediante su aplicación, los sujetos adquieren el dominio de la información y las estrategias para su asertiva ejecución logrando que su implementación se constituya en la base de satisfacción de las necesidades básicas y fisiológicas, y su consistencia instrumental pueda ser una categoría de análisis del trabajo multidisciplinar y colectivo.

Giménez (2023) menciona que la comunidad, en conjunto con la comunicación efectiva, promueve una integración entre las personas y su entorno. Esta unión genera una transformación positiva que influye en la empatía y sensibilización hacia la conservación, mejora del medio ambiente a la vez que fomenta la responsabilidad y empoderamiento ciudadano. La dualidad de ciencia y comunidad fomenta tanto la conciencia como la acción, proporcionando un impacto significativo de forma positiva en acciones que satisfacen las demandas y necesidades de la sociedad.

Este proyecto implementa un enfoque metodológico que centraliza las prioridades de la comunidad en la dimensión de participación social con valores congruentes hacia el beneficio del medio ambiente y todos los aprendizajes que esto conlleva, bajo un modelo humanista, en búsqueda de la transformación del ser sostenible (Cázar, 2023).

Al involucrar a la comunidad con la ciencia, la epistemología y la propia pedagogía proporcionan los saberes significativos que despiertan el interés individual del entorno que los rodea y una nueva dimensión basada en la observación que promueve la voluntad y el compromiso de los ciudadanos ante nuevos retos para el desarrollo e integración común (Cázar, 2023a). Esta

metodología hace aportes a las iniciativas que en los escenarios del país y latinoamericanos surgen recientemente en torno a la necesidad de abordar, con la sociedad en su conjunto, los conflictos de índole ambiental.

Desde una perspectiva teórica, los conflictos socioambientales en América Latina han sido objeto de análisis en relación con el extractivismo y el desarrollo de modelos sustentables de gestión ambiental. Clavijo-Bernal y Montoya (2021) destacan que la expansión del extractivismo ha generado diversas respuestas comunitarias en el Sur Global, donde la organización local y el conocimiento tradicional han sido clave para enfrentar los desafíos ambientales.

De acuerdo con lo que Garagalza *et al.* (2019) mencionan acerca del concepto “*physis*” se puede reflejar en la manera en que las comunidades pueden desarrollarse a través del conocimiento. Hacen patente que la observación y la acción colectiva enfrentan desafíos ambientales y promueven el desarrollo sostenible y documentan la capacidad de la sociedad para adaptarse y transformar su entorno de manera consciente y comprometida.

Asimismo, Panario y Gutiérrez (2013) enfatizan la relación entre la crisis socioambiental y la necesidad de estrategias participativas, destacando que el involucramiento de la comunidad en la gestión ambiental es fundamental para mitigar impactos negativos.

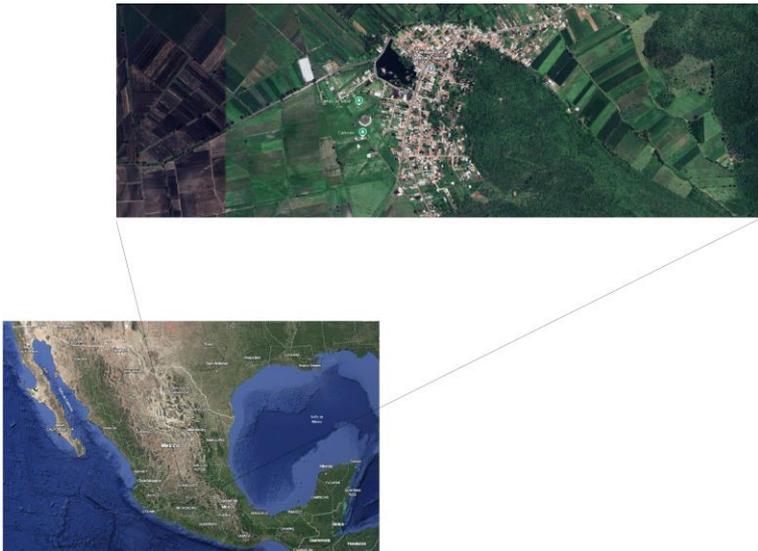
Por su parte, Romero (2021) resalta cómo las iniciativas de defensa ambiental en América Latina han demostrado ser alternativas viables para enfrentar los conflictos socioambientales, promoviendo la defensa colectiva de los bienes comunes y el manejo sustentable de los recursos naturales.

Una ventaja que tiene la ciencia ciudadana es el contexto de aprendizaje para los participantes, es decir,

aquellas personas que se encuentran más cercanas a la ciencia y los pobladores comparten escenarios que les permiten intercambiar información que, en la actualidad, es la clave del poder necesaria para generar grandes resultados hacia mejores condiciones de vida y espacios de convivencia tal como lo concibe la Conabio (s. f.).

Figura 1.

Imagen satelital de Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán



Nota: Captura 2024, representación geoespacial de la región, coordenadas: 19.712, -101.618. Google Earth Pro.

El proyecto aplicado en Bellas Fuentes, comunidad del municipio de Coeneo, Michoacán de Ocampo, México (Figura 1), se relacionó con el concepto de physis, que refleja en la capacidad innata de la naturaleza y de las comunidades para transformar y conservar su entorno y desarrollar sosteniblemente los espacios colectivos, y mostró un potencial educativo y transformador significativo para quienes en el modelo participaron. La comunidad y el entorno se convirtieron en motores de transformación comunitarios y promotores de sus propias iniciativas para la conservación de un

espacio colectivo y significativo en común como es el caso del ecosistema de la laguna.

La ciencia ciudadana: herramienta transformadora del cambio socioambiental.

El enfoque de la ciencia ciudadana es considerado como una solución efectiva para abordar y resolver desafíos socioambientales a través de la participación ciudadana y la colaboración entre los ciudadanos y científicos.

Al involucrar a cualquier persona en estudios que conlleven implícitos el método científico sin importar su formación académica puede resolver problemáticas medioambientales y comunitarias, ya que buscan un bien común, la conservación y mejora. Esto se alinea con el concepto de *physis*, que representa la fuerza dinámica y originaria de la naturaleza, reflejándose en la capacidad innata de la comunidad para transformar y conservar su entorno.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el Artículo 35, no establece trabajar en aspectos de conservación ambiental, ni solución a problemas a priori que involucre a la población en general. Sin embargo, la propia constitución en su artículo 4to propone la garantía de derechos bajo un principio de progresividad que debe ser entendido como un derecho humano expedito y eficiente (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2025). En este escenario se considera que la participación ciudadana puede ser un pilar fundamental de la sociedad para lograr armonizar ambos artículos.

Ante un incentivo de participación ciudadana en el artículo 35, únicamente se considera la participación ciudadana para la promoción del voto, dejando un vacío social en la prioridad de atención de los problemas

comunes y generando una brecha social en la construcción de una democracia, a través, de la verdadera participación ciudadana.

La tergiversación del concepto de participación del ciudadano desvirtúa el interés y la objetividad en un aspecto fundamental y visible en el espacio común tal como podemos observarlo en el ambiente que nos rodea y como parte fundamental en el desempeño de las leyes reglamentarias se promueve la participación de la sociedad en la definición de políticas científicas y tecnológicas, pero se constriñe el principio de participación de la ciudadanía en la identificación de problemas y en la propuesta de soluciones, en donde la propia ciudadanía demerita sus propios derechos por desconocimiento.

De forma general se establece una ley que está asociada a una fracción no representativa a la mayoría de la ciudadanía, el acceso y beneficios en la construcción de la política pública en términos de ciencia ciudadana no se asocia a la ciencia y tecnología, limitando los instrumentos económicos y de política ambiental a un reducido grupo de ciudadanos, así mismo, no se garantiza la universalidad de acceso a los beneficios que el estado provee y debe garantizar a la ciudadanía, máxime que el 12.8% de la población mayor a 25 años en el municipios de Coeneo no tiene acceso a servicio educativo alguno de acuerdo a la información que proporciona INEGI 2020.

Con la ciencia ciudadana se puede involucrar a este sector de la comunidad en investigaciones científicas que despiertan el interés por la mejora y la conservación del medio ambiente, superando las brechas de analfabetización tecnológica. La experiencia de nuestra investigación fue documentada en prácticas que se ilustran en la Figura 2.

Figura 2.

Demostración del uso del equipo multiparamétrico marca Hanna con pobladores de la comunidad



Nota: Rojo Rodríguez, J.A, 2024. Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán.

¿Cómo influye la participación activa en proyectos de ciencia ciudadana en la mejora de las condiciones ambientales y la conciencia comunitaria en áreas como Bellas Fuentes?

El término de ciencia ciudadana, según Green paper on citizen science (2014), se refiere a la participación del público en general en actividades de investigación científica en las que los ciudadanos contribuyen activamente, ya sea con su esfuerzo intelectual o con el conocimiento de su entorno o aportando sus propias herramientas y recursos.

Justamente la participación de los ciudadanos de la comunidad de Bellas fuentes ha generado resultados positivos y tangibles en la comunidad ya que ellos se encargan del cuidado y mantenimiento de la laguna, desde las condiciones físicas y ambientales se nota la conciencia que ellos han adoptado y al mismo tiempo generan agentes de cambio al involucrar y concientizar a nuevos ciudadanos interesados.

Al involucrarse investigadores, científicos, estudiantes, expertos y la ciudadanía, se presenta la posibilidad colaborativa en la construcción de acciones colectivas eficaces y efectivas, en pro de un resultado tangible y de aprendizaje continuo. Este tipo de proyectos en el que se vinculan e interaccionan ciudadanos y expertos son abiertos, transversales, en red, interdisciplinarios y participativos que promueven la correlación entre la ciencia y la sociedad, propiciando el contexto rector para la construcción del tejido social que puede transformarse en el diseño y construcción de la verdadera política pública, permitiendo una investigación más democrática y participativa (Rebaque, 2020).

En la siguiente figura se ilustra una imagen del proceso mediante el cual la colaboración genera resultados que convergen en la aceptación de trabajo

de la propia comunidad, demostrando su responsabilidad y empoderamiento para proteger la laguna de Bellas Fuentes.

Figura 3.

Participación de los ciudadanos en la investigación en el predio de la localidad de Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán



Nota: Rojo Rodríguez, J.A, 2024. Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán.

¿Por qué la ciencia ciudadana puede transformar la vida de la ciudadanía en un entorno definido o en construcción?

La ciencia ciudadana tiene el poder de transformar la vida de la ciudadanía ya que fomenta el acercamiento social al conocimiento científico sin importar las fronteras discursivas, grupales o institucionales, al involucrar a los ciudadanos de la comunidad, como en el caso de Bellas Fuentes, en investigaciones de su contexto. Con ello se incentiva la cultura científica y no solo eso, también incentiva y promueve la participación, involucramiento y creatividad para resolver desafíos socioambientales, fortaleciendo la responsabilidad que todo el conjunto social tenemos de cuidar el entorno, generando espacios de empoderamiento sobre los espacios sociales, culturales y emblemáticos desde una perspectiva endógena.

La ciencia ciudadana transforma la vida de la ciudadanía ya que su interés e ímpetu en la creación del conocimiento científico promueve la construcción de una comunidad informada y participativa, capaz de generar cambios transformadores a la propia comunidad de forma sistematizada dentro de su propia realidad.

¿Qué capacidad tiene la ciencia ciudadana de establecer una comunicación de los distintos campos disciplinares?

La ciencia ciudadana tiene la capacidad de conectar y facilitar la comunicación entre diferentes disciplinas científicas. Estos elementos mejoran colectivamente el potencial para fomentar conexiones significativas entre diversos campos interdisciplinarios. Según Bonney *et al.* (2009), los proyectos ciudadanos integran conocimientos de diversas áreas como ecología, informática, sociología

y educación, promoviendo un intercambio de metodologías y enfoques.

El uso de tecnología y big data en la ciencia ciudadana han permitido que se convierta en un puente entre disciplinas. Proyectos como eBird o iNaturalist han demostrado que la colaboración entre ornitólogos, ecólogos y especialistas en inteligencia artificial mejoren la interpretación y divulgación de datos ambientales a gran escala (Callaghan et al., 2021). Este tipo de ciencia ciudadana permite que diversas disciplinas trabajen en conjunto para analizar grandes volúmenes de datos de manera eficaz y con mayor exactitud.

A través de esa participación, los ciudadanos pueden definir los procesos para la toma de decisiones a diferentes escalas espaciales, acercándose a la aspiración cívica de un ágora digital. El artículo “El papel de las aplicaciones móviles de ciencia ciudadana para facilitar un ágora digital contemporánea” de Hognogi et al. (2023) aborda la revisión sistemática de 303 estudios sobre dichas iniciativas para describir el potencial de las aplicaciones móviles en la ciencia ciudadana. De las cuales se destacaron tres categorías de contenido: a) herramientas de monitoreo, b) validación de técnicas y métodos para mejorar las tecnologías móviles para la ciencia ciudadana, y c) enfoques participativos de los ciudadanos que emplean aplicaciones móviles.

Así como los ejemplos de aplicación ya antes mencionados, existen infinidad de aplicaciones que permite establecer una comunicación interdisciplinaria al integrar el conocimiento de diversas áreas a treves de la participación activa de la sociedad, enriqueciendo la investigación y la toma de decisiones en problemáticas complejas.

Tal como se describe en los párrafos anteriores, la interconexión transdisciplinar hoy en día es importante en la construcción de nuevas metodologías para la concepción de la ciencia ciudadana, una práctica tan simple de gestión del conocimiento tiene una

complejidad superior debido al exceso de información y a la carencia metodológica para la proyección en la aplicación de nuevas estrategias de apropiación del conocimiento.

La perspectiva transdisciplinar de la ciencia ciudadana se enfoca en la colaboración, la integración de los ciudadanos y los científicos en un bien en común. La importancia que tiene la ciencia ciudadana como mejora y conservación en el mundo es de suma importancia ya que te enseña a utilizar los medios que se tengan en su momento para aprender como los recursos tradicionales o digitales pueden fusionarse para crear un beneficio mutuo. La ciencia ciudadana nos recuerda que el aprendizaje es un proceso continuo y se debe de fomentar la participación con los científicos para crear un mejor mañana ya que nadie sabe mejor las problemáticas que se enfrentan en la comunidad que las personas que viven con el día con día.

La transdisciplinariedad y la ciencia ciudadana son herramientas poderosas para transformar la educación pública y privada que se compromete con la construcción de un futuro más justo y sostenible. La sinergia que tiene la educación formal con la educación informal es de suma importancia ya que permite una participación más inclusiva donde los ciudadanos de las comunidades contribuyen activamente en la investigación y en la toma de decisiones ambientales. El enfoque transdisciplinario, que integra el conocimiento de distintas profesiones y saberes locales, es de vital para enfrentar los desafíos ambientales que hoy en día se enfrentan. La colaboración es esencial para generar soluciones integrales y adaptables a todo el panorama.

El empoderamiento y participación ciudadana es de suma importancia ya que la ciencia ciudadana promueve la participación activa de las comunidades con el fin de fortalecer la democracia y la cohesión social, permitiendo que todas las voces de la comunidad sean escuchadas y valoradas en la toma de decisiones en relación con todo el sistema gubernamental. El

intercambio constante de conocimientos contribuye a tener una sociedad más informada y comprometida con la gestión de sus recursos y todo su entorno. Para un futuro sostenible, padres, estudiantes, niños y gobiernos deben integrarse para fomentar la ética y la conciencia ambiental.

Ciencia Ciudadana: Empoderando comunidades para la armonía social y la conservación de los recursos naturales

A continuación, se presentarán los conceptos clave que permiten comprender la capacidad de la ciencia ciudadana para establecer una comunicación efectiva entre distintos campos disciplinares. Estos términos son fundamentales para analizar cómo se articulan los actores involucrados en la construcción colaborativa del conocimiento y su impacto en la sociedad y el medio ambiente.

Entendemos por comunicación el proceso mediante el cual se transmite información, ideas, sentimientos y emociones entre dos o más personas. Es una actividad fundamental en la vida diaria y es esencial para el desarrollo personal y social (Farías, 2024).

Por su parte, la ciencia ciudadana o también conocida como demociencia, busca ampliar los límites del conocimiento científico más allá de los espacios tradicionales como laboratorios o centros de investigación. Se basa en la participación activa de ciudadanos en proyectos científicos junto con expertos, promoviendo así una construcción colaborativa del conocimiento que favorece la democratización de la ciencia y su accesibilidad para todos (Golombek, 2017).

Cuando hablamos de comunidad, nos referimos a un conjunto de personas que comparten características, intereses, valores y objetivos comunes. Desde una

perspectiva antropológica, las comunidades humanas se identifican por su idioma, costumbres, visión del mundo y ubicación geográfica, lo que influye en la manera en que interactúan y trabajan en conjunto para alcanzar metas colectivas (Enciclopedia Significados, 2024).

El término socioambiental enfatiza la relación entre el ser humano y la naturaleza desde un enfoque social. Comprender este concepto es crucial para analizar cómo las decisiones políticas, económicas y culturales afectan el entorno y la calidad de vida de las comunidades. A través de este enfoque, se pueden desarrollar estrategias que integren la sostenibilidad y la equidad en la toma de decisiones (Pronaces SSyS, s.f.).

Finalmente, los agentes de cambio son aquellas personas que, insatisfechas con la realidad actual, deciden actuar para transformar su entorno. En lugar de limitarse a señalar problemas, asumen la responsabilidad de proponer y ejecutar soluciones que generen un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente. Su papel es clave en el desarrollo de proyectos de ciencia ciudadana, ya que fomentan la participación activa y la innovación social (Macías, 2017). Estos conceptos, interconectados entre sí, permiten comprender cómo la ciencia ciudadana puede fortalecer la comunicación entre distintas disciplinas, facilitando la integración del conocimiento y promoviendo un impacto real en la sociedad y el medio ambiente.

Para validar la metodología de la ciencia ciudadana en una comunidad de población originaria, este proyecto tuvo por objetivo involucrar a los ciudadanos en tareas científicas para generar una mejor comprensión de las condiciones medioambientales de la laguna, mediante el uso de equipo científico para la toma de parámetros de la zona.

Metodología de Investigación en la Ciencia Ciudadana

El proceso de validación metodológica se desarrolló en el marco del trabajo de titulación de la carrera de Ingeniería Ambiental del Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro durante los meses de agosto 2023 a septiembre de 2024. Como parte de la validación se comprobaron las variables de la cooperación, la comunicación, el manejo ambiental, el aprendizaje, el desarrollo de la democracia y la formación ciudadana. En la Figura 4 se muestra la proyección sistemática utilizada en este estudio, destacando las etapas clave del proceso de investigación en la comunidad de Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán de Ocampo. Esta metodología busca generar un impacto positivo en la sociedad mediante un enfoque estructurado y sistemático.

Figura 4.

Proyección sistemática del proceso de investigación



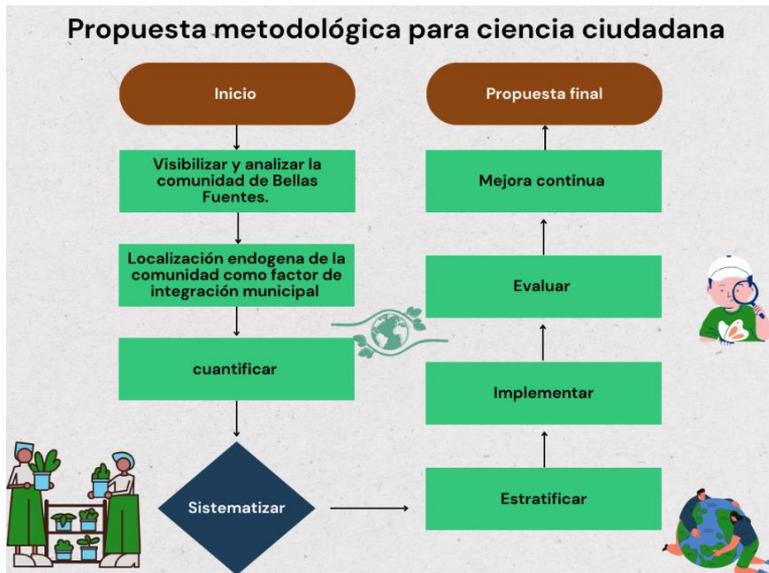
Nota: Elaboración propia.

Participación comunitaria y evaluación de impacto en proyectos de ciencia ciudadana

En la Figura 5 se muestra la propuesta metodológica que utilizamos en esta investigación sobre la validación de la ciencia ciudadana aplicada en la comunidad de Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán de Ocampo. En este esquema se describe el flujo metodológico desde el análisis inicial hasta la implementación de mejoras continuas, destacando la sistematización como un eje clave para la estructuración y evaluación del conocimiento generado. La imagen representa desde la identificación y análisis de la comunidad hasta la mejora continua, resaltando la importancia de la evaluación e implementación de estrategias dentro del proceso de ciencia ciudadana.

Figura 5.

Propuesta metodológica para ciencia ciudadana



Nota: Elaboración propia.

Impacto de la ciencia ciudadana en la conciencia ambiental y la sostenibilidad comunitaria

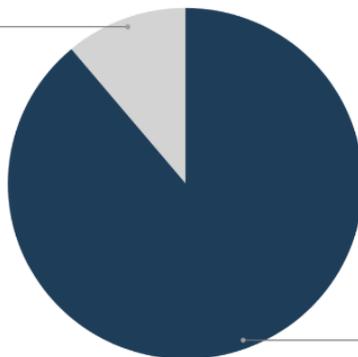
Los resultados que se obtuvieron de la investigación en la comunidad de Bellas Fuentes, Coeneo, demuestra varios aspectos importantes: la participación y empoderamiento que desarrolla la ciencia ciudadana se debe a que permite que todas las personas contribuyan sin importar el grado académico, esto impulsa a los ciudadanos a ser agentes de cambio en la comunidad, demostrando que el conocimiento no está limitado por lo que la información y el cambio está al alcance de aquellos que quieran un mejor mañana. Los resultados que obtuvimos nos permiten documentar al respecto la eficiencia participativa de la metodología. En la Figura 6 se muestra la disposición de la comunidad de Bellas Fuentes, Coeneo, para involucrarse en proyectos ambientales, destacando que el 88.9% de los encuestados expresó su voluntad de participar, mientras que el 11.1% manifestó incertidumbre.

Figura 6.

Disposición de la comunidad para participar en proyectos ambientales

Recuento de ¿Estás dispuesto a participar en proyectos ambientales en tu comunidad?

Tal vez
11.1%



Sí
88.9%

Nota: Elaboración propia.

En la siguiente figura se demuestra lo que un grupo de personas puede lograr transformar el ambiente para su mejora gracias a que la comunidad tiene recursos de socialización que permite la unión comunitaria. En el inciso a) se puede observar claramente que las condiciones son bastantes preocupantes, en el inciso b) se puede observar los cambios que se pueden generar con la ciencia ciudadana.

Con ello se comprueba que se generan agentes de cambio con responsabilidad y empoderamiento para dar soluciones a las problemáticas socioambientales que se presente en la comunidad de Bellas Fuentes.

Figura 7.

Contraste entre áreas descuidadas y bien mantenidas



Nota: Elaboración propia, Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán 2023 - 2024.

En la figura se muestra un contraste claro entre áreas descuidadas y bien mantenidas. En la sección a), se observan imágenes de pavimento roto, agua estancada y sucia, y acumulación de basura, lo que refleja la falta de mantenimiento y limpieza. En la sección

b), se presentan imágenes de un área verde con césped bien cuidado y personas trabajando en el jardín, así como un canal de agua con agua relativamente limpia, destacando la importancia de la participación de la ciudadanía.

La colaboración que se generó entre los ciudadanos y los científicos constituye una dualidad entre los datos recopilados por los ciudadanos y la experiencia de los científicos construyendo bases sólidas aplicadas a soluciones más asequibles, los ciudadanos aportaron información de suma importancia que como se ha mencionado con anterioridad, nadie conoce mejor el problema que quien convive con el diariamente.

El trabajo colaborativo influye en la toma de decisiones y visualización prioritaria de atención de problemas, que incentiva la participación en la ciencia ciudadana y presenta resultados tangibles.

Respecto a la construcción de una sociedad más democrática, la participación ciudadana activa, desarrolla una conciencia más profunda respecto a la importancia de la conservación y mejora de las condiciones socioambientales en Bellas Fuentes, los ciudadanos se convirtieron en defensores activos de su entorno.

Figura 8.

Colaboración ciudadana en Bellas Fuentes para la investigación ambiental



Nota: Rojo Rodríguez, J.A, 2024. Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán.

Las muestras tomadas con ayuda de los ciudadanos fueron analizadas en el laboratorio con el equipo necesario para determinar las condiciones en las que se encontraba la laguna.

Se pudo tener conocimiento adicional por la interacción que se tuvo con ciudadanos ya que comentaron información de suma importancia que ayudó a llegar a unos resultados más concretos.

Las muestras que se tomaron con ayuda de la ciudadanía se analizaron en el laboratorio con el fin de unir la información recaudada y los análisis para dar mejores recomendaciones del cuidado a la ciudadanía.

Figura 9.

Análisis de muestras de campo con equipo de laboratorio



Nota: Elaboración propia. Instalaciones del Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro, 2024.

La ciencia ciudadana no solo tiene el objetivo de abordar desafíos socioambientales, sino que también ayuda a fomentar una mentalidad de cambio y de

responsabilidad en la comunidad. La ciudadanía de la localidad de Bellas Fuentes es representada por agentes de cambio que tienen como prioridad proteger la comunidad y promover soluciones sostenibles a nivel global.

Lecciones aprendidas en Bellas Fuentes, Coeneo

La integración ciudadana genera una gran transformación en un primer plano respecto al contexto social y la participación ciudadana y en un segundo plano en la coincidencia de establecer prioridades de trabajo proactivo de un bien colectivo y de interés común.

La comunicación fomenta la integración de la comunidad y desarrolla la disponibilidad para trabajar en conjunto con los científicos. Integrando diversos factores entre los que destacan aquellos actores humanos que hacen posible la transformación ambiental y la visión transversal de las personas, desarrollando acciones colectivas en armonía participativa.

Con esta investigación, a partir de la aplicación de la ciencia ciudadana en la comunidad de Bellas Fuentes, se documentó el gran poder que se tienen al incentivar el trabajo en equipo por un bien en común, a pesar de diversas dificultades de interpretación, educación ambiental y desconocimiento de las actividades que desarrolla habitualmente el resto de la población.

Al contribuir con una metodología que fomenta y tiene como finalidad la unión de los ciudadanos, podemos constatar que ahora, dicho grupo organizado, informado y capacitado se encarga del mantenimiento y cuidado a la laguna, eso es el resultado de unir a la comunidad y a la ciencia por un bien en común que proporciona concienciación en las personas, información

para realizar las cosas de forma adecuada, formación y capacitación proyectada a la transformación medio ambiental y al mismo tiempo se genera una cadena de conciencia para las personas y así poder generar resultados extraordinarios. Al ejecutar el plan de acción se incentivó a crear agentes de cambio que buscan mejorar y conservar las condiciones socioambientales para fomentar el cuidado de la laguna.

A manera de conclusiones: Impacto de la metodología transdisciplinaria en la investigación y desarrollo comunitario de Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán de Ocampo

Las aportaciones que esta metodología han tenido como formación en la investigación transdisciplinaria fomenta nuevos derroteros para la integración de métodos y estrategias diseñadas en el complejo panorama de la solución de los conflictos socioambientales. En el contexto del proyecto realizado en Bellas Fuentes, esta metodología permite fortalecer los aspectos ambientales y sociales, bajo un enfoque multiverso y adecuado para abordar los retos presentes y futuros en la comunidad.

A través de este proyecto consolidamos la colaboración con los diferentes actores y partes interesadas, incluidos expertos de diversas disciplinas y miembros de la comunidad, lo que enriqueció el proceso de investigación. El uso de esta metodología ayuda a comprender la importancia y consideración de una realidad local, volviendo prioritaria la participación comunitaria, fortaleciendo esa conciencia ambiental que integra investigadores y líderes miembros de la comunidad organizada en el diseño de soluciones culturalmente apropiadas y socialmente inclusivas.

Además, permitió desarrollar un pensamiento crítico y flexible, adaptados a las diversas perspectivas y

contextos, lo que es esencial en un enfoque transdisciplinar.

Este aprendizaje ha sido crucial para la solución de problemas a través de integración de saberes y la búsqueda de soluciones a problemas complejos desde una mirada holística y colaborativa, incidiendo en una proyección participativa y socialmente estructurada en el desarrollo pleno de la comunidad.

Agradecimientos

Agradecemos al COEECO (Consejo Estatal de Ecología del estado de Michoacán de Ocampo) y al Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro por su apoyo técnico en esta investigación. Así mismo al Cuerpo Académico "Ingeniería y Educación Sustentable para el Desarrollo de Estudios regionales ITSPA-CA-4".

Referencias

- Bonney, R., Cooper, C. B., Dickinson, J., Kelling, S., Phillips, T., Rosenberg, K. V., & Shirk, J. (2009). Citizen Science: A Developing Tool for Expanding Science Knowledge and Scientific Literacy. *BioScience*, 59(11), 977-984. <https://doi.org/10.1525/bio.2009.59.11.9>
- Callaghan, C. T., Poore, A. G. B., Hofmann, M., Roberts, C. J., & Pereira, H. M. (2021). Large-bodied birds are over-represented in unstructured citizen science data. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98584-7>
- Cázarez, M. R. (2023). *La complejidad ambiental sistemática y asociativa*. Complejidad Ambiental. <https://www.researchgate.net/publication/374349>

806 LA COMPLEJIDAD AMBIENTAL SISTEMÁTICA Y ASOCIATIVA

- Cázarez, M. R. (2023a). *La pedagogía ambiental, «una visión actual del siglo XX hasta el metaverso»*. Pedagogía y didáctica en la formación ambiental. Facultad de historia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. https://www.researchgate.net/publication/373579787_LA_PEDAGOGIA_AMBIENTAL_UNA_VISION_ACTUAL_DEL_SIGLO_XX_HASTA_EL_METAVERSO
- Clavijo-Bernal, OF, & Montoya D., E. (2021). Acercamientos a la comprensión de los conflictos ambientales. En Quiroga, C. & Uscátegui Ramírez, O. (Eds.), *Conflictos socioambientales en el Sur Global: Respuestas y construcciones locales de otras naturalezas* (pp. 85-105). Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (s. f.). ¿Qué es la Ciencia ciudadana? *Biodiversidad Mexicana*. <https://www.biodiversidad.gob.mx/cienciaciudadana/que-es>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 35.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículo 4, 17 de enero de 2025.
- Enciclopedia Significados. (2024, julio 25). Comunidad (Qué es, Significado y Tipos). *Enciclopedia Significados*. <https://www.significados.com/comunidad/>
- European Commission. (2014, enero 21). Green paper on Citizen Science for Europe: Towards a society of empowered citizens and enhanced research. *Shaping Europe's Digital Future*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/green-paper-citizen-science-europe-towards-society-empowered-citizens-and-enhanced-research>

- Farías, G. (2024, julio 31). *Comunicación - Concepto, funciones, elementos y características*. <https://concepto.de/comunicacion/>
- Garagalza, L., Marder, M., & Ortiz-Osés, A. (2019). Las raíces de la physis. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24 (1), 67-75. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3108871>
- Giménez, M. (2023, julio 30). El impacto de la comunicación efectiva en la comunidad educativa. *Bienestar En la Escuela*. <https://bienestarenlaescuela.com/el-impacto-de-la-comunicacion-efectiva-en-la-comunidad-educativa/>
- Golombek, D. (2017, febrero 9). ¿Qué es la ciencia ciudadana y cómo promueve el conocimiento abierto? *Abierto al público*. <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/la-ciencia-ciudadana-promueve-conocimiento-abierto/>
- Hognogi, G., Meltzer, M., Alexandrescu, F., & Ștefănescu, L. (2023). The role of citizen science mobile apps in facilitating a contemporary digital agora. *Humanities And Social Sciences Communications*, 10(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02358-7>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG). https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197902.pdf
- Macías, C. (2017, diciembre 7). Red Juvenil de Agentes de Cambio Ambiental. *AlmaNatura*. <https://almanatura.com/2017/12/red-juvenil-agentes-cambio-ambiental/>

- Panario, D., & Gutiérrez, O. (2013). Relaciones y sinergias entre pobreza, cambio climático, cambio global y educación técnica para la adaptación a un futuro incierto. En Espina Prieto, M. P., Delgado Ramos, G. C. & Sejenovich, H. (Eds.), *Crisis socioambiental y cambio climático* (pp. 77-103). CLACSO.
- Pronaces SSyS. (s.f.). *Glosario Programas Nacionales Estratégicos Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad* (Pronaces SSyS). Conahcyt. https://conahcyt.mx/wpcontent/uploads/pronaces/sistemas_socioecologicos/Sistemas_Socioecol%C3%B3gicos_y_Sustentabilidad_-_Glosario.pdf
- Rebaque, B. R. (2020, junio 12). *Ciencia Ciudadana: Modelos de participación, proyectos y recursos*. Ciberimaginario. <https://ciberimaginario.es/2020/06/12/ciencia-ciudadana-modelos-de-participacion-proyectos-y-recursos/>
- Romero, L. E. Á. (2021). *Alternativas al colapso socioambiental desde América Latina*. Colección CALAS. <https://doi.org/10.14361/9783839448939>

Mayra Alejandra Ibañez Valencia

Mayra Alejandra Ibañez Valencia es ingeniera ambiental con especialidad en tecnologías ambientales sustentables. Su trayectoria profesional se centra en la investigación, el desarrollo y la innovación de proyectos con enfoque ambiental. Ha participado en diversas iniciativas de investigación y ha expuesto en ferias ambientales locales, regionales e internacionales, como ExpoCiencias Latinoamérica Lima 2024 y la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación (INNOVA TECNM), donde ha sido reconocida por su excelencia académica y contribución científica. Su destacado desempeño académico y su representación de México en Lima, Perú, le valieron la mención honorífica en su titulación. Además, ha participado como ponente en el XI Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, presentando los proyectos "La edad y el cargo, una condición necesaria en las mujeres para la participación en la toma de decisiones" en Zirahuén, Michoacán y "La pobreza, una consecuencia inevitable ante la falta de diversidad de producción agrícola y pérdida de nuestros recursos" en Zamora, donde se abordaron temas de coaliciones, conflictos socioterritoriales y resistencias. También ha impartido capacitaciones sobre incendios forestales y cuenta con certificaciones en Cultura Ambiental y Tecnologías Ambientales Sustentables. Su compromiso con el desarrollo sostenible y la aplicación de metodologías transdisciplinares la han llevado a colaborar con especialistas de diversas disciplinas y comunidades, impulsando soluciones innovadoras a los desafíos ambientales actuales y fomentando las actividades de altruismos y educación ambiental.



<https://orcid.org/0000-0002-5987-949X>



mvalencia.iam@gmail.com

Marcial Reyes Cázarez

Doctor en Género y Derecho, Maestro en Ciencias y Tecnología de la Madera e Ingeniero Forestal es la base de su preparación académica. Autor de diversos artículos científicos en materia forestal, energías renovables de impacto reducido, recursos hídricos, legislación ambiental, gestión de proyectos, remediación de suelos y alternativas tecnológicas ambientales. Es un profesional destacado en el ámbito educativo, con una amplia trayectoria de años de experiencia en el sector, ha dedicado su vida profesional a la docencia, pero sobre todo a el campo de investigación. Como parte del Consejo Estatal de Ecología y miembro del Staff Jurídico Internacional por los derechos de la Madre Tierra son prioritarios sus aportes en la producción y uso de energías limpias, accesibles y asequibles. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y tecnología (CONAHCYT), Investigador y Divulgador Científico por el Instituto de Ciencia Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán (ICTI). Perfil Deseable PROMEP, Líder del cuerpo académico "Ingeniería y educación sustentable para el desarrollo de estudios regionales", docente de instituciones de Educación Superior con más de una década de experiencia, gestor de diversos proyectos ante dependencias de gobierno e instancias internacionales. Miembro activo del Colegio Nacional y Estatal de Ingenieros Industriales, así mismo de la International Society for Development and Sustainability (ISDS). En la labor de la investigación ha generado líneas en diversos factores ambientales, es reconocido internacionalmente por sus investigaciones en materia hidroforestal y servicios ecosistémicos, alternativas de asociación de agua en diversos ecosistemas y generación de energías alternativas renovables. Cuenta con múltiples publicaciones en el ámbito nacional e internacional y sus trabajos han sido presentados en Cuba, Uruguay, Colombia, Estados Unidos de Norteamérica y Brasil en eventos académicos de alto prestigio. Además, ha asesorado a estudiantes en la realización de ponencias, concursos y publicaciones, fomentando la formación de estudiantes más preparados y agentes de cambio en el ámbito socioambiental. Su compromiso con la educación y el desarrollo de nuevas generaciones se refleja en su labor como mentor, guiando a los estudiantes en la participación en eventos académicos y

científicos de alto nivel. También es autor del libro titulado "Propiedad agraria en México: Mujeres, derechos, historia, usos y costumbres", una obra que aborda la importancia de los derechos agrarios y el papel de las mujeres en la historia y las costumbres del campo mexicano.



<https://orcid.org/0009-0007-4938-9511>



reyescazarezmarcial@gmail.com

Valía del paisaje desde una perspectiva ciudadana

Jafet Alejandra Rojo Rodríguez
Marcial Reyes Cázarez

Investigación

El término paisaje se puede definir de distintas formas según el proceso estructural a representar. Al delimitar el concepto los autores evocan la unión de los diversos elementos naturales y/o artificiales que en conjunto forman un panorama visual y de armonía, constituyéndole como una categoría de análisis en construcción relacionada al ser en su contexto y cosmovisión. El interés contemporáneo por el paisaje en la actualidad se extiende hacia múltiples ámbitos de la vida social y del debate político, igualmente, al campo de la reflexión teórica, de la crítica y de las representaciones simbólicas. El paisaje es un hecho físico, una representación cultural, una construcción estética, una categoría política y un paradigma de construcción de la política pública como factor estructural del tejido social. El concepto *paisaje* tiene una importancia vital como mecanismo constitutivo al contribuir en la organización ciudadana articulando la afinidad social del fin común y formulando una política para la conservación e integración hídrica. Para aterrizar el concepto y con el objetivo de desarrollar una reflexión realizamos una investigación de los mecanismos de comunión entre la ciudadanía y el paisaje integrado suscitados en el momento de adaptación y reintegración de un espacio en proceso de degradación en la localidad de Bellas Fuentes, municipio de Coeneo, Michoacán de Ocampo, México.

Palabras o frases clave: Paisaje, teoría cognitiva, cosmovisión, naturaleza, espacio geográfico, política pública, sociedad, Interés contemporáneo.

Introducción

La construcción del paisaje considera la toma de conciencia en el entorno, un claro ejemplo es la proyección de la ciudad contemporánea, sin embargo, hoy en día implica la revisión de aquellas estructuras que constituyen el marco de acción desde la perspectiva y retrospección del paisaje en donde podemos encontrar elementos inadvertidos para su comprensión, seguir con una dinámica tradicional y plana o por el contrario redimensionar la transformación del espacio como unidad de integración (Dorado, 2021).

Una estructura físico – filosófica es la identidad del paisaje desde la percepción ciudadana. Se sustenta desde una dimensión donde la imaginación y la realidad emergen en la cosmovisión y el patrimonio. En ella la ciudadanía mantiene una relación directa, ya que es el espacio en donde realiza sus actividades diarias y de forma habitual, lo que se considera como apropiación del espacio (Alomar, 2019).

El derecho al paisaje es un reconocimiento jurídico que tiene como objeto el elevar la calidad de vida de las personas. Aunque es derecho de la propia ciudadanía conlleva la responsabilidad y obligación de proteger, conservar y restaurar el paisaje. Una parte importante en el contexto social es el conocimiento de los recursos comunes o bien público. En la medida que estos bienes se van deteriorando o desaparecen, la transformación del paisaje se altera y, por ende, la apropiación se ve mermada, generando un problema social emergente que reclama explicaciones, adaptación al nuevo entorno y un retorno al romanticismo en el deseo de recuperar aquello que se ha perdido (Reyes, 2023).

Presenciamos en la localidad de Bellas Fuentes, municipio de Coeneo, Michoacán, México, el momento

de adaptación y recuperación de un espacio en proceso de degradación que ha generado preocupación, organización y reflexión de la ciudadanía al ver la pérdida del principal recurso que identifica a la propia localidad: el agua. Otrora abundante y de excelente calidad dio el nombre de las "bellas fuentes" a una comunidad consciente del valor y destacando su identidad en un proceso que resalta la belleza, tal como ocurre en la ciudad contemporánea en una combinación de arte y diseño, dando paso hoy en día a nuevos hitos urbanos.

Este trabajo se enmarca en la tesis de licenciatura titulada "Reingeniería de indicadores de desempeño ambiental "P-E-R" "en Bellas Fuentes, Coeneo Michoacán de Ocampo, México". en ella se realizó un análisis de la laguna la cual se encontraba en condiciones desfavorables por la existencia de coliformes fecales y la introducción de especies vegetales exóticas no aptas para el ecosistema.

El paisaje como contexto

¿Podremos comprender realmente la relevancia que tiene el paisaje en distintas áreas para el ser humano? En la vida actual el término paisaje se utiliza acorde al contexto y según convenga la expresión. La centralidad del paisaje va dirigida hacia uno de los rasgos definitorios de esta época.

En décadas anteriores el ser humano podía disponer de paisajes emblemáticos. A lo largo del tiempo estos se han deteriorado y como consecuencia dando lugar a la pérdida de espacio territorial reflejada en la merma del saber cultural. Debido a distintos factores entre los cuales está involucrada la intervención de las actividades antropogénicas, la mayor parte de la población presenta distintas reacciones en su vida cotidiana a este fenómeno, quedando vulnerable y

expuesta al riesgo. La ausencia de los diferentes componentes que definen a un paisaje repercute tanto a el ser humano y su salud, como a la flora y fauna del entorno en una situación medioambiental en decadencia.

Un claro ejemplo de ello es la apreciación de paisajes emblemáticos como lo son las siete maravillas del mundo antiguo. Estas obras arquitectónicas y escultóricas, valoradas por los griegos, esculpidas en cuadros por el pintor neerlandés Maerten van Heemskerck, fueron colapsando a lo largo del tiempo, tomando su lugar en el imaginario colectivo las nuevas 7 maravillas del mundo moderno: Gran Muralla China, Chichén Itzá, Petra, Machu Picchu, Cristo Redentor, Coliseo y Taj Mahal. Ellas son el resultado de un concurso público internacional celebrado en 2007. Este concurso fue organizado por la empresa New Open World Corporation inspirada en la lista de las siete maravillas del mundo antiguo.

Las siete maravillas del mundo moderno no solo son testimonios de la habilidad humana, sino que también están profundamente integradas en sus paisajes. Cada una de ellas no solo resalta la destreza arquitectónica, sino que también se encuentra en un contexto natural que les otorga significado y belleza. Cada maravilla está situada en un paisaje que potencia su grandeza. De igual forma el paisaje urbano que lo rodea resalta su majestuosidad. La percepción del paisaje afecta cómo percibimos estas maravillas, por ejemplo, la vista del Coliseo de Roma, con su imponente presencia frente al cielo, evoca una historia de gloria y decadencia, convirtiéndose en un símbolo no solo de la arquitectura romana, sino de la cultura occidental.

Las maravillas del mundo moderno están en lugares donde la historia y la naturaleza se entrelazan. La Gran Muralla China serpentea a través de montañas y valles, una manifestación de la historia humana en armonía con el paisaje natural. Este aspecto resalta la importancia de conservar tanto el patrimonio cultural

como los entornos naturales que los sustentan. Estas son mucho más que simples construcciones; son puntos de convergencia entre la historia humana y el paisaje natural. Su relevancia va más allá de su arquitectura, recordándonos que el contexto paisajístico es fundamental para comprender su significado y legado. Al apreciar estas maravillas, también debemos valorar y proteger el paisaje que las rodea, garantizando que sigan inspirando asombro y reflexión en el futuro.

Desde una perspectiva física el paisaje representa un espacio geográfico que resulta de la relación sociedad-naturaleza. Culturalmente un paisaje es adaptado a las distintas tradiciones o creencias del lugar en donde este localizado el grupo social, como una manifestación de la cosmogonía e interculturalidad de un espacio geográfico e ideológico. Al ser un sistema complejo en evolución, determina procesos que en el día a día modelan conductas manifiestas en las emociones de los pobladores y nuevas visiones de aquellos tomadores de decisiones que, muchas veces, no son representativas de la sociedad.

En ocasiones una construcción estética logra una estancia más amena o simplemente capta la atención de las personas. Pero si es considerado como una cuestión política, representa un paradigma de estructura del tejido social, llevando el paisaje a diversos panoramas en las diferentes ciudades, comunidades, pueblos mágicos ya sea para el bien común o para el desarrollo turístico, específicamente.

El deterioro del paisaje tanto cognitivo como espacial tiene una correlación de gran magnitud para diferir aspectos que pueden hacer la diferencia en diversos ámbitos, desde la política hasta la propia subsistencia de los seres vivos en la casa común.

Ese espacio en el que se construye también nos brinda una serie de servicios y recursos los cuales hoy en día se distinguen por la idiosincrasia del desarrollo y cuidado del entorno, buscando recursos que sean

renovables, los cuales se deben manejar con un poder de resiliencia, racionalizando aquellos recursos no renovables y evitando su agotamiento. Lo anterior se realiza de acuerdo con una cosmovisión del paisaje, la cual se orienta a la construcción del tejido social y del respeto común de los recursos presentes en un espacio considerando y cuantificando una carga demográfica. La comunidad y su organización reflejada en el paisaje es de vital importancia ya que en la actualidad pequeñas comunidades como Bellas Fuentes, Michoacán abastecen con sus recursos la cabecera municipal de Coeneo, Michoacán, México.

En esta localidad se carece de un adecuado manejo de sus recursos naturales, porque éste se realiza en un panorama de obiedad de necesidades de la sociedad y es divergente del contexto cultural de cada integrante.

Si indagamos detenidamente sobre el término paisaje podremos darnos cuenta de que la raíz etimológica de la expresión paisaje ha cambiado a lo largo del tiempo y su resbaladizo significado se transforma camaleónicamente cuando lo ponemos con relación a otros términos o disciplinas. La definición que muchas veces se ha usado y que sigue aun estando vigente en la enciclopedia británica indica que es la porción de tierra que el ojo puede reconocer de una mirada (Folch, 28 de abril de 2015).

Esto nos entrelaza gran variedad de beneficios que nos brinda contar con un paisaje del cual se pueda disponer, observaríamos que en la gran cantidad de los pobladores mejoraría en diversos aspectos su salud, además de una serie de beneficios ambientales por cuidar y preservar los espacios naturales, así como la conservación de especies de flora y fauna y el crecimiento personal desde el ser de cada individuo ayudando de una manera neuronal y cognitiva su desarrollo desde pequeños, conservando la cultura desde sus costumbres y no menos importante

involucrando la política como parte fundamental en la construcción de estos paisajes.

Una mirada a la teoría del paisaje. Marco conceptual

Los teóricos han abordado el concepto de política pública como una herramienta fundamental de la administración estatal para responder a las necesidades sociales. Se trata de un conjunto de acciones estratégicas que un gobierno implementa utilizando los recursos disponibles con el propósito de resolver problemáticas específicas o satisfacer demandas de la población. En este marco, la política pública articula las prioridades del Estado con las dinámicas sociales, convirtiéndose en un mecanismo clave para transformar el territorio y su gestión (Porto & Gardey, 2022).

Aguilar Villanueva indica que las políticas públicas son el conjunto de acciones orientadas a la realización de objetivos considerados como prioritarios por la sociedad, con el objetivo de resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio público. La construcción del paisaje es resultado de enfrentamientos y compromisos, de competiciones y coaliciones de conflictos y transacciones convenientes. Así, el paisaje es entendido como una representación dinámica del territorio, producto de la interacción entre factores naturales y humanos. Según la percepción de la población, el paisaje no solo es un espacio físico, sino también un reflejo de las intervenciones y significados culturales que las comunidades han asignado al entorno. Este concepto conecta las dimensiones físicas, sociales y culturales, constituyendo una categoría esencial para interpretar las transformaciones territoriales. (Instituto Geográfico Nacional, s. f.)

Las actividades antropogénicas se relacionan directamente con la influencia humana en la naturaleza. Estas acciones, que incluyen desde la urbanización hasta

la agricultura intensiva, son un componente crucial para comprender las alteraciones en el paisaje y su impacto ambiental. Desde esta perspectiva, el estudio de dichas actividades permite analizar los procesos de cambio y las tensiones entre desarrollo humano y sostenibilidad ecológica (Barragán Monroy, Ormazá Varela, Vargas Cedeño, & Estrella Bravo, 2019).

Todas las actividades se ven mediadas por marcos de emociones y conocimientos. La cognición se enfoca en cómo los seres humanos perciben e interpretan el mundo que los rodea. A través del procesamiento de información por parte del cerebro, los individuos atribuyen significados al entorno, lo que incide directamente en su relación con el paisaje. Esta función de diversas dimensiones se realiza gracias a la actividad neuronal. La neurona, como unidad funcional del sistema nervioso, es central para entender los procesos de percepción, interpretación y respuesta al entorno. A través de la transmisión de estímulos, las neuronas permiten a los seres humanos captar e interactuar con el paisaje, estableciendo conexiones entre lo biológico y lo cognitivo en la relación con el entorno. (Clínica Universidad de Navarra, s. f.)

La capacidad cognitiva es fundamental para comprender la forma en que las comunidades construyen narrativas en torno a su territorio y toman decisiones respecto a su uso y conservación (Instituto Latinoamericano de Estudios de Posgrado, 2021). Con este fin la ciencia ciudadana añade un enfoque participativo al conocimiento del paisaje al involucrar a las comunidades en procesos metodológicos orientados a generar y validar información científica. Este tipo de colaboración entre expertos y población permite ampliar el alcance de los estudios, integrando saberes locales y promoviendo una mayor apropiación de los resultados obtenidos (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, s. f.).

Ello es esencial porque el espacio geográfico, concebido como el resultado de las interacciones entre

las sociedades y los entornos en los que habitan, requiere de aproximaciones que puedan dar cuenta de tal complejidad. Estas relaciones dinámicas modelan el territorio, integrando elementos naturales y sociales en un tejido continuo de transformaciones. Entender el espacio geográfico desde esta perspectiva permite analizar las huellas materiales y simbólicas que las sociedades, al formar un tejido social, dejan en el territorio (Secretaría de Educación Pública, s.f.). El tejido social refleja las relaciones significativas que configuran las formas de interacción y producción en las comunidades. Este entramado de vínculos es fundamental para entender cómo las personas se relacionan con su territorio, ya que las dinámicas familiares, comunitarias y laborales moldean tanto el uso del espacio como las prácticas culturales asociadas al paisaje. (Romero Picón, 2005)

Todo este entramado se ve integrado desde la dimensión biológica. Lo biológico se centra en los procesos de vida que sustentan la existencia y desarrollo de los ecosistemas. En relación con el paisaje, este concepto resalta la importancia de los organismos vivos y sus interacciones como componentes esenciales del territorio, contribuyendo a su equilibrio y sostenibilidad. (Instituto Nacional del Cáncer, s. f.)

En conjunto, estos conceptos ofrecen un marco transdisciplinario para analizar el paisaje, destacando cómo cada perspectiva aporta una mirada particular que enriquece su comprensión y su vínculo con los procesos sociales, culturales, ecológicos y políticos.

La experiencia del paisaje

El análisis de un paisaje se abordó debido que al observar los distintos beneficios que aporta en las distintas áreas al ser humano y el impacto que ocasiona su falta de cuidado, la conservación del medio ambiente puede enriquecerse significativamente al involucrar la activa intervención de las comunidades locales, como lo es

Bellas Fuentes. Este enfoque participativo no solo aporta un conocimiento profundo y contextualizado del área, sino que también fomenta la integración de perspectivas culturales y sociales que complementan los datos científicos tradicionales.

Para conocer el proceso se realizó una investigación que comenzó con la definición del propósito del estudio. Éste se orientó a integrar tanto los aspectos naturales como los elementos culturales del paisaje. La participación de la comunidad inició con reuniones informativas y educación ambiental donde se presentaron los objetivos del estudio y se buscó el interés y la colaboración activa de los habitantes. Los conocimientos tradicionales de la comunidad sobre el relieve, la flora, la fauna y los cambios históricos en el paisaje son una fuente invaluable de información.

Se utilizaron 4 instrumentos de investigación: entrevista con 10 items, exposición de imágenes fotográficas comparativas, elaboración de ilustraciones con temáticas ambientales y aplicación de encuesta general.

La aplicación de entrevistas fue de 10 preguntas a 72 personas para tener información sobre la comunidad y determinar la situación en la que se encuentra este paisaje y así mismo poder comenzar con las sugerencias pertinentes para los diferentes problemas permitiendo explorar la relación histórica de los habitantes con su entorno, incluyendo aspectos como mitos, prácticas sustentables y desafíos ambientales.

Preguntas realizadas

1. ¿Has notado cambios en el clima o en la calidad del aire en los últimos años en Bellas Fuentes?
2. ¿Cuál es tu percepción acerca de la calidad del agua que se suministra en la comunidad?
3. ¿Qué tipo de sistema de saneamiento tiene su hogar?

4. ¿Tiene mascotas en su hogar? en caso de ser afirmativo, ¿cómo maneja las heces fecales de sus mascotas?
5. ¿Practica la separación de residuos en su hogar? si es así, ¿cómo gestión sus residuos?
6. ¿Estás interesado en recibir información sobre prácticas sostenibles y conservación del medio ambiente?
7. ¿Tiene ganado en su propiedad? En caso afirmativo, ¿cómo gestiona los estiércoles del ganado?
8. ¿Reiteras tu percepción de la calidad del agua suministrada en la comunidad?
9. ¿Estás dispuesto a participar en proyectos ambientales en tu comunidad?
10. ¿Estarías de acuerdo en que se genere un espacio ecoturístico en el que puedas convivir con la comunidad y su familia?

En los resultados de la encuesta consideramos las 2 preguntas más relevantes para el texto los resultados se encuentran en la tabla posterior a las primeras imágenes.

Las imágenes utilizadas para estudiar la percepción de los entrevistados se muestran en la Figura 1. Con ellas se buscó conocer qué sensaciones se transmiten al mostrar un basurero al aire libre en la comunidad y una vista de la laguna.

Figura 1.

Comparación visual de paisajes en Bellas Fuentes



Nota: Elaboración propia.

La encuesta se levantó con dos preguntas cerradas:

1. ¿Estás interesado en recibir información sobre prácticas sostenibles y conservación del medio ambiente?
2. ¿Estás dispuesto a participar en proyectos ambientales de tu comunidad?

En la Tabla 1 se muestran los porcentajes de las respuestas obtenidas.

Con esto se logró que la participación ciudadana mejora el cuidado y preservación de la laguna en donde el comité encargado del área medioambiental realizó acciones como campañas de recolección de basura, multas para las personas e incluso se les dio una capacitación para utilizar equipos de medición de contaminantes.

Tabla 1.

Resultados de la encuesta aplicada en Bellas Fuentes

Pregunta	Respuesta	%
¿Estás interesado en recibir información sobre prácticas sostenibles y conservación del medio ambiente?	Si	76.4
	No	4.2
	Tal Vez	19.4
¿Estás dispuesto a participar en proyectos ambientales de tu comunidad?	Si	88.9
	No	0
	Tal vez	11.1

Nota: Elaboración propia.

Los datos corresponden a una muestra de 100 Individuos. Las respuestas permiten destacar el alto porcentaje de la población con interés y disposición por la conservación de los recursos.

A continuación, en la Figura 2 se muestra la ilustración obtenida en un ensayo de representación del paisaje comunitario. Ésta fue realizada en un taller organizado con la siguiente dinámica:

1. En la elaboración del dibujo se consideró transmitir principalmente la importancia de un paisaje presente en cualquier entorno.

2. Al hacer el estudio en la comunidad de bellas fuentes se le da la importancia desde un impacto ambiental, social, visual hasta uno cognitivo lo cual entrelaza en la imagen este paisaje directamente hacia un ser humano tomando en cuenta recursos naturales como lo son las plantas e incluso una estructura diseñada como está presente en la laguna, así como la percepción de colores, formas y texturas en el entorno natural activa diferentes áreas del cerebro, como la corteza visual.

El objetivo de representar el paisaje de Bellas Fuentes a través de una ilustración fue conocer la conexión que puede existir entre la visualización de un

paisaje hasta el impacto cognitivo y cómo ésta se ve transformada en gran magnitud a través de la representación.

Figura 2.

Representación del impacto paisajista en una persona



Nota: Elaboración propia.

¿Por qué se perdió la costumbre de observar nuestro entorno, teniendo un mundo lleno de inspiración y vida en la construcción de paisajes?

El paisaje es la parte visible del entorno. Es una combinación dinámica de elementos geográficos diferenciados: físicos, biológicos y humanos, los cuales mediante distintas acciones, relaciones sociales y representaciones simbólicas que poseen las personas, lo modifican y caracterizan desde un enfoque metodológico cualitativo presenta varios momentos descriptivos que permiten analizar los conceptos: naturaleza y sociedad; reflexionar sobre las grandes tendencias: naturalista, ecologista y ambiental; e interpretar cómo influyeron en el enfoque del desarrollo.

Las respuestas nos permitieron conocer el interés y disposición de la ciudadanía en aprender y realizar un cambio trasmisible a su comunidad. El proceso de transformación del paisaje inicia directamente desde la visualización de un individuo y finaliza en el sistema cognitivo el cual impactará de manera importante a aquel que logre percibir un paisaje en armonía, algo que no lograríamos en un caso similar al del basurero mostrado. Las malas prácticas y la falta de información son factores en el deterioro del paisaje.

Actualmente las generaciones jóvenes viven en una constante distracción, enfocados en los avances tecnológicos descuidando por completo la atención hacia el mundo que les rodea. De esta forma se pierde la validez de la información que pueda ayudar a mejorar la calidad de vida. Los estudios que documentan el origen de las diferentes enfermedades asociadas a la exposición, mayoritariamente de niños y jóvenes, al uso excesivo de teléfono celular, tabletas o televisores, indican como las más comunes el estrés, la ansiedad, la obesidad, las enfermedades cardiovasculares y la ceguera, entre otras (Rosiek *et al.*, 2015). Aquí entra la importancia del paisaje asociado a una cuestión

ciudadana, porque éste congrega el estilo de vida en el más amplio entorno.

Desde que comenzó la existencia del ser humano se contaba con la disponibilidad de una gran variedad de paisajes mayormente naturales. En las entrevistas los habitantes mencionaron la gran diferencia en la calidad que había anteriormente comparando con las condiciones medioambientales presentes. En la actualidad se mezclan los paisajes urbanos, naturales y rurales. Debido a los avances tecnológicos se han adaptado las grandes ciudades a ciertos componentes artificiales para generar paisajes con disposición de los ciudadanos o pobladores, estos pueden contar con diferentes componentes según sea el área, por ejemplo, puede haber montañas, mar o playa, desierto, tundra y páramos, sabana o llanos, lagos, lagunas, ríos, así como espacios artificiales construidos por el hombre como plazas, parques, o incluso mismas áreas naturales adaptadas o intervenidas por alguna construcción como pueden ser puentes, corredores, edificios, etc. Esta diversidad no siempre es sustentable. Para conocerla el trabajo investigativo ha de respaldarse con una revisión socioambiental y soportarse en el método relación sociedad paisaje. En éste se realiza una reflexión basada en el efecto que tiene el pensamiento occidental sobre una transformación de los vínculos entre naturaleza-sociedad y las tendencias que dieron pie al enfoque eurocéntrico de desarrollo natural que prima en gran parte de la sociedad contemporánea (Griñan, 2023).

En la comunidad de Bellas Fuentes este método condujo a entender el trasfondo de las acciones humanas, las conexiones y la evolución de los conceptos que conduce las interacciones entre los miembros de determinada comunidad y su entorno. Como resultado encontramos una cosmovisión del paisaje en la cual se incluye la cuestión cultural interpretativa del entorno desde la visualización e interpretación de cada individuo o grupo social desde su perspectiva mediante las encuestas aplicadas, por lo cual se contempló que es

necesaria una planeación ejecutada por la participación y necesidad de cada uno de los habitantes.

Propósito de llevar el individuo al paisaje

La mayoría de los paisajes existentes en el mundo tienen un propósito con el cual son diseñados, un ejemplo de ello es el asentamiento en torno a la laguna de Bellas Fuentes ubicada en Coeneo, Michoacán, México. En el marco de la investigación se ha intervenido en la comunidad con el objetivo de contribuir en la conservación ambiental asegurando el pleno acceso de los ciudadanos a toda la información. Para ello fue importante plantearse la transformación hacia un paisaje saneado en consonancia con los factores sociales y ambientales que permitan cumplir con el objetivo de tener un paisaje para admirar, disfrutar y al mismo tiempo proveer un ecosistema en equilibrio que brinde, sin deterioro, los mejores servicios sin perjudicar a terceros.

En la situación social actual encontramos una serie de enfermedades asociadas al paisaje. Debido a los hábitos adquiridos desde pequeños una gran parte de la población está enfocada en pasar gran parte de su día en casa viendo el celular o la televisión esto nos ha llevado a un estado de aislamiento y de comodidad lo que nos ha limitado la convivencia externa y el observar nuestro entorno paisajístico.

El aislamiento social y la soledad también están asociados con un mayor riesgo de padecer presión arterial alta, enfermedades del corazón, obesidad, función inmunitaria debilitada, ansiedad, depresión, deterioro cognitivo o demencia, incluida la enfermedad de Alzheimer (Institutos Nacionales de Salud, 2023).

Proponemos que otro de los aspectos involucrados en el deterioro cognitivo de una persona está asociado con la carencia del paisaje. El paisaje

tiene relación directa con la capacidad perceptiva e interpretativa del cerebro. Éste funciona de acuerdo con su entorno y los tipos de estímulos presentes. Según Ayala (2020), el Centro de Investigación de Jülich a través de los estudios de Eickhoff mostró que los efectos de imágenes de una playa son mucho más propicios para la introspección que una avenida congestionada. Esto lo podemos analizar fácilmente ya que es claro que se puede sentir un nivel mayor de tranquilidad cuando observan cosas como el mar, un atardecer en el parque o incluso hasta una pintura u obra de arte en un museo que el estar observando una imagen agresiva.

Letelier contrastó los estudios que realizó Ayala mediante la resonancia magnética funcional. Lo interesante del estudio es que se identificaron las áreas cerebrales que se activan y promueven la paz mental que la playa nos brinda. En éste se observó un aumento notable de la actividad de la corteza cerebral auditiva (centro auditivo del cerebro), la corteza prefrontal medial y la cingulada posterior (estas dos últimas estructuras se activan, entre otras situaciones, cuando la persona dirige con la mente la mirada a su interior y se concentra en sí misma). Esta activación cerebral hizo que los participantes del estudio consiguieran el estado de introspección (Letelier Gálvez, 2020).

El deterioro paisajístico puede ser un factor para menguar la salud mental y física en la población de Bellas Fuentes, debido al estrés y los daños correlacionados a la calidad de agua y flora y fauna presentes, que repercuten en la producción y consumo de alimentos de baja cantidad de proteínas y minerales suficientes para el cuerpo humano. Las condiciones no aptas por la pérdida de oxígeno detectada en los estudios realizados en la laguna reducen la presencia de vida acuática. La disminución de producción de especies piscícolas, que aportan una gran cantidad de nutrientes destacando su contenido proteico y su densidad en ácidos grasos poliinsaturados tipo omega-3, los cuales se han relacionado con una mejor salud cardiovascular,

protegiendo enfermedades vasculares cerebrales y reduciendo el riesgo a la demencia, se suma a las enfermedades asociadas a la pérdida de vegetación y presencia de heces fecales de animales provocando una mala calidad de aire que afecta a la población. Así que la sanidad paisajística es reflejo de la buena salud de las relaciones ecosistémicas y éstas se manifiestan indudablemente en el individuo. De ahí que se hace urgente un buen manejo de estos paisajes en el pensamiento de los sujetos para el bien propio de la comunidad en su totalidad.

Conclusiones

El paisaje es un componente fundamental en la vida debido a experiencias comunes como lo son el constante estrés o ansiedad derivados de entornos como la familia, la escuela o el trabajo. Una solución frecuente es observar paisajes que cada vez son más difíciles de apreciar por su deterioro, teniendo en cuenta problemáticas en la salud visual por la misma contaminación de la atmósfera debido a la falta de entornos naturales. Esto mismo observado en comunidades donde se permite realizar análisis y donde la misma comunidad lucha por contar con una zona en la que pueda disfrutar en un lapso del día que sea para su disposición. Por esta y futuras generaciones que están en constante comunión con aparatos electrónicos consideramos conveniente llevar espacios adecuados como lo son los paisajes para conectar más con el mundo presente desde nuestros mismos sentidos y sanar internamente todo nuestro cuerpo para un bien de nosotros, como antes lo hacían nuestros ancestros.

Tradicionalmente desde la perspectiva paisajística el territorio se ha entendido como paisaje natural o como paisaje urbano. El paisaje cultural que los integra es la huella del trabajo sobre el territorio que resulta de la

acción de un grupo social sobre un paisaje natural. Llevando este tipo de conocimientos a diversas zonas y realizando análisis como en Bellas Fuentes se transmitirá el conocimiento y la divulgación del paisaje como patrimonio, promoviendo la conciencia ciudadana, así mismo se favorecerá la sostenibilidad aportando beneficios sociales, económicos y ambientales a la colectividad. En este caso se logra visualizar una mejor comunicación entre la ciudadanía del lugar ya que se dio pie a mejoras de la laguna, así como la apertura de la realización de análisis para implementación de nuevos métodos para su conservación.

El paisaje debe considerarse como un hecho de interés general, como patrimonio ambiental, cultural y productivo, y como una fuente inagotable de conocimiento en constante transformación que demanda cada vez mayor compromiso social.

El paisaje es determinante en la construcción de las culturas e identidades colectivas y es un importante instrumento de interpretación del territorio. Para analizar la calidad ambiental del paisaje bajo criterios de sostenibilidad, se debe entender el paisaje de manera integral y holística, donde la valoración cultural de una comunidad en constante interacción con su ambiente condiciona la dinámica particular de su desarrollo visual y espacial y, en consecuencia, determina la calidad ambiental deseable.

Referencias

- Ayala, L. L. (2020, 5 enero). ¿Qué efecto tiene el paisaje en nuestro cerebro? *NeuroDoza*. <https://neurodoza.com/que-efecto-tiene-el-paisaje-en-nuestro-cerebro/>
- Alomar, G. G. (2019). Memorias de las III Jornadas de Trabajo de Paisaje, Paisaje e identidad. Grupo de

la Asociación Española de Geografía. Depósito legal: M-34482-2019. ISBN: 978-84-947787-3-5.

Barragán Monrroy, R. J., Ormaza Varela, J. N., Vargas Cedeño, G. E., & Estrella Bravo, G. V. (2019). Derechos de la naturaleza frente a los delitos ambientales provocados por las actividades antropogénicas en la provincia de Los Ríos. *Recimundo*, 3(3 ESP), 481-497. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(3.Esp\).noviembre.2019.481-497](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3.Esp).noviembre.2019.481-497)

Clínica Universidad de Navarra. (s. f.). Neurona. En *Diccionario médico*. <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/neurona>

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (s. f.). ¿Qué es la Ciencia ciudadana? | Biodiversidad Mexicana. Biodiversidad Mexicana. <https://www.biodiversidad.gob.mx/cienciaciudadana/que-es>

Dorado, M. I. A (2021). Hacia un concepto ampliado de paisaje: La construcción del paisaje contemporáneo. *Arte y Ciudad - Revista de Investigación* 20, 7 - 32. <http://dx.doi.org/10.22530/ayc.2021.20.592>

Folch, T. (28 de abril de 2015). La palabra Paisaje. En *Ladera Sur*. <https://laderasur.com/articulo/la-palabra-paisaje/>

Griñan, M. M. J. (2023). Participación ciudadana en la calidad visual del paisaje. Un estudio de caso en La Pedrera, Cuba. *Participación Ciudadana y Paisaje Visual. Revista de Geografía Norte Grande*, 84, 365-387. <https://doi.org/10.4067/s0718-34022023000100365>

- Groot, J. M. (2019, 26 agosto). *El paisaje: un relato inconcluso*. Banco de la República de Colombia. <https://www.banrepcultural.org/exposiciones/decir-el-lugar/el-paisaje-un-relato-inconcluso>
- Instituto Geográfico Nacional. (s. f.). *Concepto de paisaje*. En Atlas Didáctico del IGN. <https://educativo.ign.es/atlas-didactico/paisaje-eso/concepto-de-paisaje.html>
- Instituto Latinoamericano de Estudios de Posgrado. (3 de julio de 2021). *Cognición*. ILEP. <https://www.ilep.mx/post/cognici%C3%B3n>
- Instituto Nacional del Cáncer. (s. f.). *Biológico*. En *Diccionario de cáncer del NCI*. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/biologico>
- Institutos Nacionales de Salud. (2023, 14 marzo). *¿La soledad y el aislamiento social pueden afectar mi salud?*. <https://salud.nih.gov/preguntele-a-carla/la-soledad-y-el-aislamiento-social-pueden-afectar-mi-salud#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20ha%20relacionado%20el,cognitivo%20y%20enfermedad%20de%20Alzheimer>
- Letelier Gálvez, M. E. (2020). La comprensión del cerebro y la educación de personas jóvenes y adultas. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(2), 177-190. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000200177>
- Mayoral Campa, E. (2019). Georg Simmel: Filosofía del paisaje. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, (21), 158-160. <https://doi.org/10.12795/ppa.2019.i21.11>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (2022). Política pública - Qué es, definición y concepto. En *Definición.de*. <https://definicion.de/politica-publica/>
- Reyes C. M. (2023). *La Pedagogía ambiental, "Una Visión Actual del Siglo XX hasta el Metaverso"*.

https://www.researchgate.net/publication/373579787_LA_PEDAGOGIA_AMBIENTAL_UNA_VISION_ACTUAL_DEL_SIGLO_XX_HASTA_EL_METAVERSO

Romero Picón, Y. (2005). Tramas y urdimbres sociales en la ciudad. *Universitas Humanística*.

<https://www.redalyc.org/pdf/791/79106110.pdf>

Rosiek, A., Maciejewska, N., Leksowski, K., Rosiek-Kryszewska, A., & Leksowski, Ł. (2015). Effect of Television on Obesity and Excess of Weight and Consequences of Health. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 12(8), 9408-9426. <https://doi.org/10.3390/ijerph120809408>

Secretaría de Educación Pública. (s. f.). *El espacio geográfico*.

<https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/28225/>

Simmel, G. (2013). *Filosofía Del Paisaje*. Casimiro.

Jafet Alejandra Rojo Rodríguez

Próxima egresante de Ingeniería ambiental, iniciando mis estudios en el año 2019 y concluyendo en 2024. Realizando mi formación educativa en el Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro en el estado de Michoacán de Ocampo. En mi desarrollo profesional académico tuve la oportunidad de iniciar en el ámbito de la investigación participando en diversos eventos de investigación e innovación en donde puse en práctica mis habilidades personales y académicas en lo individual y en conjunto con más participantes. Dentro de esta trayectoria en 2022, comencé con la participación de un primer proyecto en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación, ganando un primer lugar en etapa local y participando la regional. Por consiguiente, fui aceptada para la presentación en dos ponencias de investigación de comunidades en el LX Congreso Latinoamericano de Sociología Rural en la ciudad de Oaxaca. Además de mis participaciones en distintos campos de la investigación como proyectos ambientales como el proyecto desarrollado ese mismo año "Evaluación de los impactos socioambientales del uso de glifosato en las cuencas de Pátzcuaro y Chapala". En el año 2023, logré participar en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación en las etapas locales. Obtuve en este año una Medalla de Oro en un primer lugar absoluto con pase directo a la etapa internacional participando en Expociencias Michoacán, llevándome a querer ampliar más mi experiencia con la investigación. Con esto me dirigí a el desarrollo de un proyecto dirigido hacia mi carrera aplicado en la localidad de Bellas Fuentes, Coeneo, Michoacán de Ocampo, en el cual se manejaron la evaluación e interpretación de diversos parámetros ambientales en la laguna, el cual culminó en el 2024. No menos importante mencionar mi dedicación y gran desempeño desde mi promedio educativo, así como mi capacidad de aprendizaje para llevar a cabo proyectos de investigación e innovación desde el brindar un apoyo como observadora hasta involucrarme en la aplicación de un determinado momento, con ello tuve la oportunidad de asistir y participar a ponencias de información ambiental, así como demostraciones de talleres, cursos obras fotográficas, ferias ambientales, así como a cursos en aprendizaje personal, ampliando mi conocimiento académico y profesional.



jafetrojo1628@gmail.com

Marcial Reyes Cázarez

Doctor en Género y Derecho, Maestro en Ciencias y Tecnología de la Madera e Ingeniero Forestal es la base de su preparación académica. Autor de diversos artículos científicos en materia forestal, energías renovables de impacto reducido, recursos hídricos, legislación ambiental, gestión de proyectos, remediación de suelos y alternativas tecnológicas ambientales. Es un profesional destacado en el ámbito educativo, con una amplia trayectoria de años de experiencia en el sector, ha dedicado su vida profesional a la docencia, pero sobre todo a el campo de investigación. Como parte del Consejo Estatal de Ecología y miembro del Staff Jurídico Internacional por los derechos de la madre tierra son prioritarios sus aportes en la producción y uso de energías limpias, accesibles y asequibles. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y tecnología (CONAHCYT), Investigador y Divulgador Científico por el Instituto de Ciencia Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán (ICTI), Perfil Deseable PROMEP, Líder del cuerpo académico "Ingeniería y educación sustentable para el desarrollo de estudios regionales", docente de instituciones de Educación Superior con más de una década de experiencia, gestor de diversos proyectos ante dependencias de gobierno e instancias internacionales. Miembro activo del Colegio Nacional y Estatal de Ingenieros Industriales, así mismo de la International Society for Development and Sustainability (ISDS). En la labor de la investigación ha generado líneas en diversos factores ambientales, es reconocido internacionalmente por sus investigaciones en materia hidroforestal y servicios ecosistémicos, alternativas de asociación de agua en diversos ecosistemas y generación de energías alternativas renovables. Cuenta con múltiples publicaciones en el ámbito nacional e internacional y sus trabajos han sido presentados en Cuba, Uruguay, Colombia, Estados Unidos de Norteamérica y Brasil en eventos académicos de alto prestigio. Además, ha asesorado a estudiantes en la realización de ponencias, concursos y publicaciones, fomentando la formación de estudiantes más preparados y agentes de cambio en el ámbito socioambiental. Su compromiso con la educación y el desarrollo de nuevas generaciones se refleja en su labor como mentor, guiando a los estudiantes en la participación en eventos académicos y científicos de alto nivel. También es autor del libro titulado "Propiedad agraria en México: Mujeres, derechos, historia, usos

y costumbres", una obra que aborda la importancia de los derechos agrarios y el papel de las mujeres en la historia y las costumbres del campo mexicano.



<https://orcid.org/0009-0007-4938-9511>



reyescazarezmartial@gmail.com

Turismo, urbanismo, arquitectura y transdisciplina

Victor Fernando Medina Martínez
José Antonio García Ayala

Teoría

Resumen El turismo, el urbanismo y la arquitectura son vistos como saberes técnicos que priorizan el beneficio económico y desarrollista del espacio, pero su práctica responsable implica nutrir su epistemología y metodología con un enfoque complejo-transdisciplinario que atraiga otros conocimientos. Estas disciplinas vinculadas por las motivaciones, los espacios y los patrimonios construidos que propician el viaje hacia un lugar distinto al de residencia, requieren promover su humanización y multifactorialidad para permitir reconocer sus sinergias epistemológicas, teóricas y metodológicas.

En el capítulo se expone una reflexión acerca de los nexos complejos-transdisciplinarios entre el turismo, el urbanismo y la arquitectura. Se realiza bajo la hipótesis de que el rebasamiento cognoscitivo en los estudios urbanos ha motivado la convergencia epistémica compleja de estas disciplinas al crear un desarrollo teórico dirigido al diseño de una metodología hermenéutica transdisciplinaria que indague en el proceso cognitivo sobre el cual se establece esta interrelación esencial, al valorar simbólicamente el espacio turístico por los actores involucrados de forma indisoluble.

Palabras o frases clave: Turismo; Urbanismo; Arquitectura; Transdisciplina; Complejidad.

Introducción

En el momento actual la realidad se ha vuelto cada vez más compleja. Esto se manifiesta en los innumerables problemas de sustentabilidad de las formas de vida producidas por la racionalidad capitalista que domina el planeta, los cuales se expresan en su entorno cotidiano.

La complejidad de una realidad, percibida como caótica, desordenada e inaprensible, ha sido cada vez más evidente por el desgaste del tejido social, éste se manifiesta particularmente como efectos de la posmodernidad. Dentro de ellos se vislumbra la imbricación existente entre los diferentes paradigmas que conviven desigualmente en el mundo y que, a la vez, se hibridan con las formas de vida tradicionales, propiciando características de superfluidad y acelerado transcurrir del pensamiento.

Dentro de las causales del modelo recién descrito se encuentra la exacerbación de la transmodernidad, lo que impulsa la comprensión de la realidad desde los saberes regionales y locales. Lo anterior no desconoce los aportes de otras cosmovisiones originadas en diversas partes del planeta, de la premodernidad y de la modernidad misma, a la cual trata de transformar.

Derivado de ello, la composición de las ciencias, en particular aquellas genéticamente enfocadas al estudio de la sociedad, se encuentra en un constante estado de (r)evolución que se profundiza cada vez más por la evidente insuficiencia epistemológica de los campos disciplinarios. Esto se hace tangible en la imposibilidad de atender las problemáticas y explicar los fenómenos contemporáneos limitados a la circunscripción de su campo de conocimiento.

Tal insuficiencia epistemológica se magnifica en disciplinas cuyo principal objeto de estudio es el comportamiento humano y su relación con el entorno, el cual se hipercomplejiza por las interacciones ocurridas entre todos los seres de la naturaleza. Por consiguiente, los saberes sociales suelen mostrar rasgos de deficiencia

teórica y metodológica ante el intempestivo devenir que la modernidad, la posmodernidad y la transmodernidad representan.

El objetivo del presente trabajo es identificar, caracterizar y comprender la interrelación disciplinar existente entre el turismo, el urbanismo y la arquitectura desde un enfoque complejo-transdisciplinario. La hipótesis que se plantea es que el rebasamiento cognoscitivo en los estudios urbanos ha posibilitado la convergencia epistémica compleja de estas tres disciplinas al permitir un momento de dilucidación, expansión y crecimiento con respecto a su desarrollo teórico y metodológico hermenéutico transdisciplinario, encaminado a indagar en el proceso cognitivo sobre el cual se establece esta sinergia, especialmente cuando se valora simbólicamente el espacio turístico multidimensional, sus causas y efectos por los actores insertos de manera indisociable en el campo de lo social.

El turismo, el urbanismo y la arquitectura han sido catalogados un sinnúmero de ocasiones como saberes técnicos cuya esencia, de existir, se observa desde una visión limitada sumergida en el enfoque funcionalista. Una perspectiva derivada de la modernidad que, por el contexto globalizado y capitalista, así como los avances tecnológicos de la era digital en la cual actualmente coexistimos, produce una sociedad de la información que busca respuestas cada vez más inmediatas y que suele priorizar el beneficio económico y desarrollista sobre el espacio físico, en el cual son practicados estos campos del conocimiento.

En estas circunstancias se defiende la tesis de la imperiosa necesidad de nutrir el campo epistemológico y metodológico de las disciplinas del turismo, el urbanismo y la arquitectura con la finalidad de expandir las fronteras las ciencias sociales. Con esta intención se propone la implementación del enfoque complejo-transdisciplinario para la atracción de saberes más centrados en disciplinas cuya forma de aproximación y comprensión

podieran encontrarse inclinadas hacia la interpretación, es decir, aquellas que son caracterizadas por su carácter hermenéutico.

Los distintos saberes complementarios de estas disciplinas hermenéuticas van encaminados hacia la consolidación de una práctica más responsable, que procure garantizar la posibilidad de legar un mejor futuro a las generaciones venideras con un sentido de sustentabilidad.

La comprensión de los objetos de estudio del turismo, el cual esencialmente es la experiencia de viaje por placer del individuo, fuera del lugar de residencia habitual asociado a finalidades diversas (ocio, trabajo, salud, etc.) de la arquitectura y el urbanismo, que se encargan de investigar y crear el espacio habitable interior y exterior, respectivamente, permite la identificación de los fundamentos esenciales sobre los que se construye un nuevo paradigma. Contexto que permite a los sujetos cognoscentes allegarse a la meta preestablecida por la naturaleza innovadora del enfoque complejo-transdisciplinar.

Para ello se repensará la interrelación entre las disciplinas del turismo, urbanismo y arquitectónica, desde una epistemología compleja distinta a la apriorista-determinista (donde el conocimiento está dado y aterrizado desde su creación y la realidad debe ajustarse a éste) y la positivista-funcionalista (sustentada en el empirismo y el pragmatismo técnico, donde el saber se basa en un conjunto de datos, hechos o experiencias, vinculadas funcionalmente).

Así, en este punto, es prudente plantear las siguientes interrogantes cuyas respuestas nos permitirán hacer una reflexión final: ¿Qué principios, fundamentos, aspectos teóricos y metodológicos de otras disciplinas pueden ayudar a comprender de mejor manera esta relación? y ¿Cómo es que podemos organizar a todos los actores involucrados como una unidad indisociable?

Entrelazamientos teóricos entre turismo, urbanismo y arquitectura

Con la intención de comenzar a resolver las incógnitas recién planteadas, habrá que partir del rebasamiento cognoscitivo en los estudios urbanos (López-Rangel, 2003) es decir, desbordar sus investigaciones por dos motivos, primero como respuesta a la insuficiencia del conocimiento que construyen, lo que se origina porque son investigaciones derivadas de una fragmentación de los saberes acerca de los procesos urbanos en los que la diversidad de temas o problemas son analizados por disciplinas específicas y profundizadas con la megalopolización y la globalización. El segundo motivo por la inserción de nuevos tópicos y abordajes (sustentabilidad, cyberciudad, fractalidad, turismo, etc.) que requieren de disciplinas ajenas al urbanismo.

Complementariamente, Edgar Morin (1990) desarrolla el pensamiento complejo al vincular de forma inseparable distintas dimensiones de la realidad compleja, integrada por múltiples tejidos imbricados entre sí, que entrelazan sus componentes, y los interdefinen. Una capacidad reflexiva que evita la simplificación al buscar la diversidad, sin olvidar sus diferencias eludiendo la unificación y reducción de todo conocimiento y anular su heterogeneidad.

Así, este rebasamiento cognoscitivo con el pensamiento complejo propicia un diálogo de saberes mediante la transdisciplinariedad del conocimiento propuesta por Basarab Nicolescu (2006). Esta estrategia metodológica parte de la organización sistémica compleja de la realidad y de la lógica del tercero incluido.

La transdisciplinariedad conforma conceptos integrales con profundidad al instaurar interrelaciones de lo que está a la vez, entre, a través de y más allá de las distintas especialidades que actúan sobre el objeto de

estudio, para entenderlo en un instante determinado desde diferentes campos del saber. Con ello se establece un diálogo entre estas disciplinas, en este caso comenzará con la conceptualización teórica y operativa del turismo, el urbanismo y la arquitectura, como conceptos centrales de la investigación.

En primera instancia, es plausible reconocer el turismo como un fenómeno social que integra una serie de experiencias donde se establecen interrelaciones de valor que cultivan el cuerpo, la mente, las emociones y el espíritu, motivadas por los viajes y estancias (voluntarias y temporales) por placer en lugares distintos al del entorno habitual de residencia, por un lapso consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con la finalidad principal de presenciar y/o interactuar con algún componente del lugar del cual el sujeto es impropio.

Por su parte, la arquitectura puede ser comprendida como el arte, la ciencia y la técnica de estudiar, proyectar, diseñar y construir un espacio físico para transformar el ambiente con la finalidad esencial de hacerlo habitable para el humano, al considerar su función, su forma y su estética. Esta disciplina tiene un carácter transdisciplinar al allegarse de conocimientos de distintos saberes, pero también es multiescalar al ir del interiorismo hasta el urbanismo, pasando por otras subdisciplinas como el paisajismo y la planificación urbana.

A diferencia de la arquitectura enfocada en los espacios habitables interiores, el urbanismo, está especializado en los espacios exteriores, tomando como su principal objeto de estudio las ciudades, también tiene un carácter transdisciplinar y multiescalar que va del análisis de una calle, hasta el de una metápolis, pasando por un barrio, un municipio, una metrópoli y una megalópolis.

Partiendo del enfoque funcionalista clásico se identifica al turismo, el urbanismo y la arquitectura como disciplinas relacionadas con el estudio de las

motivaciones, los espacios y los patrimonios construidos que habrán de ser conjugados para promover el desplazamiento por placer del ente humano hacia un lugar distinto al de su lugar de residencia habitual, donde juega un papel fundamental el concepto de la hospitalidad.

Sobre esta primicia se identifica la posibilidad de resaltar la humanización y la multifactorialidad del concepto del viaje (Krippendorf, 1984), el cual retomando sus principios históricos y etimológicos hace referencia a la restauración del balance del ser y su necesidad de satisfacer la recreación, por medio de una experiencia de ocio, ejercida en el tiempo libre.

En la vivencia recién caracterizada, los empresarios y actores complementarios de los sectores público y privado en materia turística y cultural han identificado una posibilidad representativa de negocio, aprovechándola y fomentándola como un entretenimiento dotado con diversos servicios, los cuales habrán de ser puestos a disposición y consumidos por un individuo o por una colectividad, mediante la inversión de capitales económicos, sociales, culturales y simbólicos, no provenientes del lugar de destino.

Con el propósito de comprender el nivel y la justificación del entrelazamiento disciplinar entre el turismo, el urbanismo y la arquitectura, se plantea la hermenéutica como una alternativa metodológica para la profundización del proceso cognitivo sobre el cual habrá de ser descrita esta interrelación.

En el sentido metodológico, la presente propuesta se esboza sobre la concepción hermenéutica del ser, la cual remonta sus orígenes a los propios inicios de la civilización moderna al unísono del origen de la escritura, ya que es este el momento en el cual el ser humano distingue la necesidad de darle sentido y significado a los textos. Con el paso del tiempo y el desarrollo del pensamiento humano se comenzó a configurar la posibilidad de vislumbrar prácticamente cualquier

suceso, fenómeno, individuo u objeto como un texto que encierra la capacidad de ser leído por el sujeto cognoscente que posea el suficiente interés y sensibilidad por tratar de comprenderlo.

De acuerdo con Schleiermacher (1999), la hermenéutica puede ser propuesta como el propio arte de comprender, es decir, que puede ser configurada como un método de sistematización general avanzada para la lectura de los objetos por conocer, sin embargo, esta posibilidad interpretativa debe de encontrarse dotada e impregnada de la propia esencia de aquel sujeto que realiza dicha reflexión, comprendiendo así que esta lectura contemplará un alto grado de subjetividad en sus resultados.

Con el devenir temporal, el arte de la hermenéutica, como cualquier forma metodológica que pretende sobrevivir al acelerado ritmo con el cual se desenvuelve la sociedad contemporánea, ha ido transformando su concepción y sentido, pero no su esencia, ya que pensadores como Dilthey, Heidegger Conde o Gadamer han propuesto alternativas de enfoque para la apreciación y desarrollo hermenéutico.

Para el caso de la comprensión de la triada turismo-urbanismo-arquitectura, retomaremos la hermenéutica propuesta por John B. Thompson, la cual establece que el enfoque hermenéutico debe de reconocer y tomar en cuenta las maneras en que las formas simbólicas son interpretadas por los sujetos que comprenden el campo sujeto-objeto (Thompson, 1993, p. 306). Las formas simbólicas son estructuras conceptuales productoras de sentidos construidas socialmente que facilitan la objetivación, subjetivación y actualización de la realidad (Gilberto Giménez, 2005, p. 67-87).

Sintetizando, la hermenéutica de la vida cotidiana es la interpretación inicial realizada por parte de los investigadores de la realidad, en este caso de los espacios turísticos y sus actores, y el papel que juega el turismo, la arquitectura y el urbanismo.

Respecto a la posibilidad sistemática de la forma reinterpretativa de los objetos de estudio, Thompson enuncia tres fases de análisis directamente relacionadas con la forma en que los individuos se apropian del conocimiento emergente, siendo estas cuestiones socio-históricas, discursivas y de interpretación. La primera es el análisis sociohistórico, el cual consiste en la interpretación de la información documental investigada para entender el entrelazamiento entre el turismo, la arquitectura y el urbanismo, a partir de la convergencia en el espacio turístico y sus actores. La segunda es el análisis discursivo, es la interpretación de los raciocinios de los actores involucrados en el espacio turístico, y las tres disciplinas que se están interrelacionando. La tercera fase es la interpretación-reinterpretación, que condesa en una interpretación final los resultados de las tres interpretaciones anteriores.

Para entender el proceso cognitivo, se considera la teoría psicogenética de Jean Piaget (1973), donde la inteligencia es un proceso en el que el individuo está dotado de una herencia genética que influye en el procesamiento de la información del exterior, lo cual le permite realizar procesos de adaptación y equilibración constante, a la vez que su asimilación y acomodación son llevados a cabo de manera paralela. Se debe comprender que en la adaptación se integra información de la experiencia a los esquemas del individuo, mientras que en la asimilación cambia la estructura de estos cuando ingresan nuevos datos, ajustándose a su entorno de forma permanente, con esto se propicia la evolución en estadios sucesivos.

Así, un individuo que visita un espacio turístico, entendido a las zonas del territorio donde se desarrollan prácticas turísticas motivadas por los atractivos que contienen (Fowler Calzada, 2023), asimila los nuevos significados asociados a éste, adecuándose a los entornos, invariablemente propiciando su evolución mientras incrementan el valor de sus formas simbólicas.

El papel del individuo en la concepción del turismo y su potencial relación transdisciplinaria

Por la naturaleza propia que representa la génesis, desarrollo y evolución del conocimiento, es necesario plantear la configuración cognitiva sobre la cual la interpretación de la triada turismo-urbanismo-arquitectura habrá de ser comprendida.

Como ya se mencionó anteriormente se inicia con la concepción del pensamiento psicogenético de Piaget, en donde se prioriza la forma y la profundidad con la cual el sujeto cognoscente es capaz de aprender y aprehender al objeto por conocer, en este caso la lectura dada a la convergencia transdisciplinar del turismo, el urbanismo y la arquitectura como disciplinas complementarias cuyo perfil tiende a ser asociado comúnmente con el espectro técnico y funcional de la cotidianidad humana.

Desde la óptica simplista del turismo se identifica al sujeto que ejerce la propia actividad del viaje (turista) como el ente medular de esta disciplina, sin embargo al día de hoy la propia Organización Mundial del Turismo (2023) ha identificado una necesidad por establecer límites relacionados con el estudio de este sujeto turístico, ya que han comenzado a diseminarse estudios, igualmente transdisciplinarios, con relación al potencial abordaje que esta figura pudiera representar desde campos del saber tales como la antropología o la etnografía, cabiendo destacar la posibilidad desarrollista desde perspectivas conceptuales como la "turistología" o la "turismología", ambas en su papel de potenciales disciplinas que tienen como principal objeto de estudio componentes de lo que en este trabajo configuramos complejamente como sistema turístico, el cual a continuación se describe, dejando para trabajos posteriores el debate semántico recién expuesto.

En polarización con la óptica simplista y desde el andamiaje complejo-transdisciplinario, se propone la

interpretación del turista como una parte del todo que constituye la actividad turística, desde su arista de fenómeno social, tomando en consideración todas las implicaciones como son las causas, consecuencias e interacciones que pueden ser explicadas mediante los principios y postulados transdisciplinarios.

Como una alternativa compleja de sistema respecto a lo que el turismo representa, de manera enunciativa más no limitativa, pudiéramos contemplar que los componentes que deben de ser tomados en consideración son aquellos relacionados con el turista, el destino, la comunidad receptora, la infraestructura, la superestructura, la planta turística, los prestadores de servicios turísticos, las relaciones sociales, económicas, políticas, medio ambientales, culturales, de mercado, entre otras.

Como se puede apreciar en una primera configuración sistemática del turismo, el turista en su papel de componente catalizador es el elemento que habrá de fomentar la relación compleja con el resto de los componentes, brindando así sentido a su propia existencia al contemplar la aplicabilidad de nociones epistémicas como la dialógica, la recursividad, la hologramática, la auto-eco-organización, la emergencia, la borrosidad y la reintroducción del cognoscente en todo conocimiento.

La apreciación del espacio como atractivo turístico

Una vez que se ha dejado claro el papel del individuo-sujeto cognoscente en la configuración de un potencial esbozo de sistema turístico, es momento de abordar la manera en la cual se torna tangible la relación de la triada turismo-urbanismo-arquitectura desde al menos dos visiones con las cuales es posible relacionar el desempeño de la actividad turística en el espectro social contemporáneo. En ambos casos, resulta relevante la comprensión del término "atractivo turístico", ya que a

partir de esta caracterización conceptual será más sencillo aproximar la relación disciplinaria.

De acuerdo con el Ministerio de Turismo de Ecuador (2019), un atractivo turístico puede ser comprendido como aquel elemento que por sí mismo, y posiblemente en combinación con otros elementos, despierta el interés de visita de un grupo de personas a una determinada zona o región, transformándose así en el punto de inicio de las acciones concretas que habrán de fomentar el flujo turístico desde una perspectiva de valor agregado.

De esta definición se rescatan los términos de zona o región comprendiendo como el espacio sobre el cual se ejerce propiamente la actividad turística, y que según Boullón (2006), conforma el territorio susceptible de verificación de la “práctica de actividades turísticas”. Así mismo, el propio Boullón afirma que el espacio turístico puede ser real o potencial dependiendo principalmente del grado de funcionalidad y recurrencia con el cual es visitado y significado desde la perspectiva del turista.

Por su parte y en torno a la caracterización del espacio desde la óptica de la arquitectura y el urbanismo, es necesario plantear nuevamente la insuficiencia de abordajes teórico-metodológicos para este par de disciplinas, ya que autores como Philippe Boudon (1980), establecen la necesidad de una “arquitecturología” como una disciplina complementaria que estudie los fundamentos epistemológicos de dichos campos del saber, teniendo como elemento medular de desarrollo justamente el concepto del espacio.

Complementariamente, autores como Gastón Bachelard (2020), Bruno Zevi (1999), Norberg-Schulz (1975) y Enrique Yáñez (1996) hacen evidente esta necesidad y convergen parcialmente en la consideración de los distintos espacios sobre los cuales es posible edificar los fundamentos epistémicos de la arquitectura y el urbanismo, fuera del papel positivista y funcionalista con el cual comúnmente son asociadas ambas disciplinas.

En la mayor parte de los casos existe un consenso respecto a que el primer espacio sobre el cual se esboza la materialización de cualquier cosa es el espacio mental, el cual posteriormente es trasladado al fragmento de realidad donde se coexiste. De esta manera se cristaliza una intersección transdisciplinaria entre las disciplinas del turismo, la arquitectura y el urbanismo, al interpretar el espacio como un elemento básico para el desarrollo esencial de los principales objetos de estudio de cada una de estas disciplinas.

Ahora bien, los argumentos que a continuación se presentan no pretenden establecerse como fundamentos dogmáticos respecto a la apreciación y valoración del espacio, ya que igualmente su nivel de apreciación y significación serán cambiantes de acuerdo al criterio de cada uno de los sujetos que fungen como turistas o sujetos cognoscentes.

En primera instancia se propone la valoración del espacio como atractivo turístico desde la clásica visión positivista y apriorista sobre la cual comúnmente es planificada la actividad turística. Esta alternativa hermenéutica es muy posiblemente susceptible a elementos influenciadores de juicio tales como las estrategias de marketing y promoción de un espacio identificado como con vocación turística, ya que al consolidarse este espacio por medio del apoyo de otros elementos infraestructurales, su (re)interpretación desde la óptica de destino es diferente. De esta manera se crea una realidad alternativa en la cual la principal finalidad de dicho espacio es ser un lugar asociado a fines de ocio, recreación o cualquier otra motivación por la cual pueda incentivarse el desplazamiento de una persona fuera de su lugar habitual de residencia.

Como ejemplo de esta primer visión, pudieramos abordar el caso correspondiente a los Centros Integralmente Planeados (CIP's) en México. Estos fueron concebidos en la década de 1970 como espacios con vocación turística al encontrarse en la primera línea de

playa, especialmente en sitios cuyos medios de desarrollo eran sumamente limitados y, desde la política pública y la acción gubernamental, no se encontraron más alternativas para el crecimiento y el sustento social de la zona, más que por medio de la promoción de un flujo turístico constante que detonara la economía de la región.

Hoy en día estos espacios son concebidos en el imaginario social como lugares quasi exclusivamente turísticos y cuya forma de apropiación y valorización de estos lugares no puede vincularse con alguna otra que no sea desde la perspectiva de residente temporal o turista.

Por otra parte, en segunda instancia se propone la valorización del espacio como atractivo turístico desde una visión más humana, filosófica y hospitalaria. En esta concepción el nivel de abstracción y subjetividad concerniente al juicio del turista es considerablemente mayor a lo planteado en párrafos anteriores, ya que esta tesis propone que el valor del espacio es dado con base en la resignificación y simbolismo del mismo, entrando en juego factores relacionados con la religión, la emotividad, el mundo sensorial y la identidad, por mencionar algunos.

En este caso no es necesaria la presencia de elementos complementarios en el espacio para que este pueda ser apreciado y valorizado como un atractivo turístico; solamente se considera el valor y sentido de relevancia que le brindan cada uno de los sujetos susceptibles a realizar actividades relacionadas con el turismo.

Para ejemplificar podemos pensar en los templos católicos que se encuentran enclavados en el corazón de las principales ciudades coloniales al interior de la república mexicana. La génesis de estos espacios no se encuentra real o íntimamente relacionada con la afluencia turística, sin embargo, el nivel simbólico y emotivo que le brindan los fieles creyentes, los

transforman en espacios modernamente reconocidos como atractivos turísticos imperdibles.

Conclusiones

Los argumentos aquí expuestos se erigen como una primer aproximación de lo que el entrelazamiento transdisciplinar puede representar para las tres disciplinas objeto de estudio del presente trabajo. Sin embargo vale la pena mencionar que de acuerdo con autores como Jafar Jafari (2005) el turismo, en su papel de disciplina con crecientes tendencias hacia la formalización y cientifización en el espectro social, se encuentra vinculado, al menos desde el enfoque y nivel multidisciplinar, con dieciocho disciplinas, las cuales cuentan con un alto grado de interacción.

Por lo hasta aquí mencionado, se (re)interpretan las disciplinas del turismo, el urbanismo y la arquitectura como campos del saber, cuya convergencia epistémica propicia una constante expansión y crecimiento, particularmente en el entrelazamiento del espectro teórico. Éste a su vez transforma lo metodológico, para su posterior traslación y aplicación en las multidimensionales causas y efectos que los espacios turísticos son capaces de simbolizar al tomar en consideración en todo momento que la mayor implicación y grado de involucramiento se encuentra en el individuo, interpretado transdisciplinariamente como un actor que es indisoluble de otros inmersos en el fenómeno del turismo, dentro del campo de lo social.

Referencias

- Bachelard, G. (2020). *La poética del espacio*. Fondo de Cultura Económica.
- Boudon, P. (1980). *Del espacio arquitectónico. Ensayo de Epistemología de la Arquitectura*. Victor Lerú.
- Boullón, R. (2006). Espacio turístico y desarrollo sustentable. *Aportes y Transferencias*, 10(2), 17-24. https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/NULAN_aa9d7e3aa157ae36351c6246d22ab76b
- Fowler Calzada, V. (2023). Espacio turístico. *Granma. Minidiccionario del mundo hoy*. <https://www.granma.cu/minidiccionario/2023-05-14/espacio-turistico-14-05-2023-20-05-56>
- Giménez, G. (2005). *Teoría y análisis de la cultura I*. Conaculta.
- Jafari, J. (2007). Modelos del turismo: Los Aspectos Socioculturales. En A. Pannosso, *Filosofía del Turismo; Teoría y Epistemología* (pp. 40-42). Trillas.
- Krippendorf, J. (1984). *Sociología del Turismo*. (L. Silva, Trad.) Civilización Brasileña.
- López-Rangel, R. (2003). El rebasamiento cognoscitivo en la investigación urbana latinoamericana. *Sociológica*, 18(51), 189-227. <https://sociologiamexico.azc.uam.mx/index.php/Sociologica/article/view/399>
- Ministerio de Turismo de Ecuador. (2019). *Manual Estructura de productos con base a un atractivo turístico*. Ministerio de Turismo del Ecuador, MINTUR.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa Editorial.
- Nicolescu, B. (2006). Transdisciplinariedad: pasado, presente y futuro. 1ra parte. *Visión Docente Con-*

Ciencia, 15-33.
<https://www.tercercongresomundialtransdisciplinariadad.mx/fr/wp-content/uploads/2019/08/Transdisciplinariadad-PASADO-PRESENTE-FUTURO-.pdf>

Organización Mundial del Turismo. (2023). Ética, Cultura y Responsabilidad Social. *ONU Turismo*.
<https://www.unwto.org/es/etica-cultura-y-responsabilidad-social#:~:text=El%20turismo%20cultural%20es%20un,inmateriales%20de%20un%20destino%20tur%C3%A4Dstico.>

Piaget, J. (1973). *Estudios de Psicología Genética*. Emecé.

Schleiermacher, F. (1999). *Los discursos sobre hermenéutica*. Universidad de Navarra.

Schulz, N. (1975). *Existencia, espacio y arquitectura*. Blume.

Thompson, J. (1993). *Ideología y cultura moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas*. UAM-X.

Yáñez, E. (1996). *Arquitectura: teoría, diseño y contexto*. Limusa.

Zevi, B. (1999). *Saber ver la Arquitectura*. Apóstrofe.

Victor Fernando Medina Martínez

Doctorante en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo por la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Maestro en Administración e Innovación del Turismo, así como Licenciado en Turismo por la Escuela Superior de Turismo (EST) del IPN. Cuenta con diversos estudios complementarios desde el enfoque especializado y técnico en tópicos aproximados al turismo, la administración pública, la alta dirección, los sistemas de gestión integrados, la construcción, la pedagogía y la salud. Actualmente se desempeña como docente de interinato de la EST, impartiendo asignaturas relacionadas con el desarrollo epistemológico e investigativo a nivel licenciatura. Ha participado en proyectos de investigación enfocados al estudio de la hermenéutica, el desarrollo epistemológico y la interdisciplinariedad de las ciencias sociales. Miembro de la Academia Mexicana de Investigación Turística (AMIT), de la Asociación Mexicana de Estudios Internacionales (AMEI) y de la Association for Tourism and Leisure Education and Research (ATLAS). Cuenta con diversas publicaciones científicas y de divulgación, en distintos medios, en el ámbito nacional e internacional, destacando la participación en congresos, revistas y eventos híbridos organizados en España e Italia en torno a disciplinas como el urbanismo, la arquitectura, el turismo, la epistemología y la pedagogía. En el espectro profesional ha fungido como enlace para la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), así mismo se ha desempeñado a nivel gerencial en los diversos ámbitos del turismo, teniendo presencia en el aspecto hotelero, restaurantero, de la organización de viajes y la planificación turística. Desde la óptica de la consultoría administrativa especializada ha brindado asesoría a diversas organizaciones pertenecientes a los rubros del turismo y la construcción, destacando las colaboraciones realizadas con instituciones como la Secretaría de Turismo (SECTUR), el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y distintos gobiernos a nivel estatal y municipal. Auditor líder de Sistemas de Gestión Integrados avalado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), miembro del Consejo Técnico Consultivo Escolar de la EST del IPN a nivel de Posgrado (Periodo 2017-2018), miembro del Grupo Especializado de Turismo en la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo (CANACO, Periodo 2018-2021), Director Regional por la Alcaldía de Gustavo A. Madero por

parte de la CANACO. (Periodo 2018-2021), Director de turismo por la Alcaldía de Iztacalco por parte de la CANACO. (Periodo 2018-2019). Hoy en día se desarrolla híbridamente en los aspectos profesional y académico mediante el desenvolvimiento investigativo con una filosofía aproximada a las hermenéuticas profunda y analógica, así como a la teoría de la complejidad y el enfoque transdisciplinario.



<https://orcid.org/0009-0006-0217-169X>



vmedinam2103@alumno.ipn.mx

victorf.medinam19@gmail.com

José Antonio García Ayala

Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadores de México Nivel II, Doctor en Urbanismo por la UNAM, Maestro en Ciencias en la Especialidad de Arquitectura e Ingeniero Arquitecto por el Instituto Politécnico Nacional, donde ha trabajado desde el 2005, como parte del cuerpo académico de la ESIA Tecamachalco, haciendo investigaciones, algunas de ellas producto de convenios entre el IPN e instituciones como el IIS de la UNAM, la UAM Xochimilco, SEDUVI, el ICYTDF, la Delegación Cuauhtémoc y el Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México, que tienen como base epistemológica el pensamiento complejo y la teoría de los sistemas complejos, y cuyos objetivos son entender a la ciudad en su interrelación con el tiempo libre; interpretar los procesos de urbanización impulsados por el ocio y el entretenimiento; explicar las propiedades del patrimonio tangible e intangible interdefinidas por el arte y el deporte; comprender a las metrópolis desde las dimensiones cultural y estética; así como conocer los entornos habitables desde el punto de vista del habitante considerando una perspectiva de género y sustentable. Las herramientas metodológicas de trabajo están ubicadas dentro del marco del Método de la Hermenéutica Profunda y la transdisciplinariedad, como los análisis de archivos documentales, fotográficos y cartográficos, de bibliografía, hemerografía y mediografía, así como sistemas de información geográfica para la investigación documental, y para la investigación de campo, la observación ordinaria, la observación participante, la etnografía, las entrevistas, las fotoentrevistas y los mapas mentales, abarcando métodos cualitativos y cuantitativos de investigación. Así, se han hecho publicaciones de libros, capítulos de libro y artículos, así como participado como ponente y organizador de distintos eventos académicos, donde se trabajan temáticas derivadas de lo anterior, desde el punto de vista teórico, como la imagen, el paisaje y el imaginario urbano, la palabra colonia, el espacio público, los fractales, la literatura y el cine, así como en casos de estudio como la Ciudad de México, su centro histórico, la colonia Jardín Balbuena, la Ciudad Deportiva Magdalena Mixiuhca, el Pueblo de la Magdalena Mixiuhca y los escenarios de los Juegos Olímpicos de México 68. Además, es coordinador de diversos eventos como el Seminario Permanente Complejidad y Espacio Habitable, el Seminario Permanente Cine, Ciudad y Arquitectura, el Seminario Género y Paz, así como el Seminario Permanente Narrativas Urbanas: Géneros,

Creaciones y Apropiedades Espaciales realizados desde el 2015, con diversas organizaciones.

	https://orcid.org/0000-0002-9703-8034
	joangara76@yahoo.com.mx
	www.joseantoniograciaayala.mx

¿Comunidades en YouTube? El imaginario virtual ciberdigital de lo social

Arlet Rodríguez Orozco

Investigación

La irrupción de las redes sociodigitales como YouTube altera el concepto *comunidad* bajo un falso precepto: le definen las estadísticas de suscripciones, visitas, comentarios y likes otorgados, elementos insuficientes para llamar comunidad a la videoaudiencia y para estudiar su efecto en la formación social. No obstante, son elementos necesarios para registrar el agrupamiento. YouTube es una plataforma que simplifica lo comunitario, pero no puede impedir consolidarlo gracias a las diversas dimensiones involucradas, el caso del activismo político en el proceso zapatista mexicano fue un claro ejemplo de la defensa de lo común que hace posible la socialización reorganizada por la digitalización (López Cuenca y Méndez Cota, 2019). Un estudio del intercambio comunicativo inconcluso observado en los videos sobre el cambio climático más vistos por hispanoparlantes desde su posteo hasta noviembre de 2024, produjo esta reflexión teórico-metodológica introduciendo ejes de integración para alentar trascender los estudios del discurso e incursionar en la sistematización de indicadores de performatividad comunitaria defectables durante el intercambio textual de la videoaudiencia participante.

Palabras clave: Ciclo comunicativo, Comunitario, Imaginarios sociales, Virtualidad, Pertenencia.

Introducción

En las plataformas digitales se produce un intercambio discursivo de particulares características que conmina a actualizar los conceptos relativos a la formación de la comunidad como expresión social. Estos conceptos se matizan bajo el ente de lo virtual. Lo virtual que, de modo complejo, subvierte lo comunitario a través de dos vertientes: la representación y la sustitución. La primera, de carácter representacional, alude a la capacidad que tiene el sujeto, individual y distante, de construir imaginarios para agruparse ante la realidad de una desconexión física. La segunda vertiente, de carácter ontogénico, se refiere a la forma en la que la experiencia sustituye a la tangibilidad e inmanencia con su respectiva resonancia en el marco de resignificación. Así las plataformas digitales proveen de la materia representacional necesaria para sentirse en grupo a un sujeto que poco a poco se desprende de su comunidad real a la vez que dota de contenido a los significantes que le permiten desconectarse de la experiencia en las relaciones reales contextuales. El individuo se siente en grupo, aunque solo exista por su fe en la interpretación de los comentarios fugaces y no requiera del ambiente concreto porque su experiencia le basta. Dos vertientes de subversión a lo comunitario.

Intentos por sobreponerse a tal subversión aparecieron, desde luego, desde el inicio y de letra muy decidida. Ya consolidada su irrupción, la insistente reflexión procibernética de Rheingold (1994; 1996) es un claro ejemplo que es seguido por una lista en constante actualización cuyos inicios pueden rastrearse en el recuento de la compilación de Martínez Hernández, Ceceñas Torrero y Ontiveros Hernández, publicada en 2014.

La inserción resulta llamativa porque la representación social de los docentes se ha estudiado ser proclive al uso de las plataformas digitales y es reforzada

en el plano institucional a través de la educación virtual y la necesidad didáctica de utilizar sistemas de simulación (Herrera Delgado, 2025). La apología—se fue encadenando con modelos pedagógicos instalados en los ámbitos educativos basados en competencias y uso de TICs que se encuentran en pleno desarrollo educomunicacional (Pérez Dasilva, Meso Ayerdi & Peña Fernández, 2025), constructivo de ecosistemas de aprendizaje (Carazo Mesén, 2025) y en franca necesidad de desplegar su adaptación (Delgado Ayllon, *et al.*, 2025; Dos Reis Gusmao Andrade & Albuquerque Gomes, 2025), pero, a pesar de la proliferación de plataformas y la inmensa cantidad de información, la representación en la prensa de contenidos específicos en materia de ciencia es claramente ínfima (Francescutti, 2023) contrariamente al uso narrativo que se hace de la relación entre virtual y real para configurar representaciones de mayor anclaje en los usuarios (García Vega, *et al.*, 2024).

Lo anterior abre un campo de estudio acerca de los entretelones de la sociedad de la información, tales como la interacción entre lo digitalizado, los mecanismos de socialización de las plataformas, de la educación y de la producción del conocimiento en su relación con la formación representacional, para poder dar paso al plano epistemológico (Rubira García, 2022) que nos permita estudiar como ejes de articulación a las Representaciones Sociales en los procesos comunicativos.

De alguna forma, lo virtual nos coloca en el umbral de la tentación por nombrar aquello que se manifiesta momentáneamente, pero al mismo tiempo permanece en un locus subjetivo difícil de detectar que, a la postre, ha de revelarse en la acción o inacción colectiva, situándonos en la imposibilidad de definirlo y describirlo con perfecta certeza. Harvey (1995) indicaba que lo virtual se produce en el nivel de la conciencia por lo que, en consonancia, otros autores reconocen la función primordial que la información tiene al tomar un

papel relevante para la configuración de la interpretación, la identidad, la participación, los límites (Martínez Hernández, Leyva Arellano & Félix Arellano, 2014). Los esfuerzos por definir tienen resultados que demuestran la insistencia en adaptar la dinámica comunicativa arribando a definiciones de lo virtual como

“un todo complejo que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, las leyes, las costumbres y todas las demás disposiciones y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de una sociedad dentro de un entorno mediado en y/o con la utilización de las tecnologías de la Información y comunicación en donde la tradición y la civilización se unen para construirla, pero su uso implica diferentes tipos y diferentes calidades de comportamiento tradicional” (Martínez Hernández, Leyva Arellano & Félix Arellano, 2014, pág. 136).

La definición de lo virtual, sin embargo, sigue siendo inexacta porque su definición adeuda la posibilidad de realización y materialización que siempre contiene la comunicación mediada por los medios digitales. Con la faceta ciberdigital la actividad en las redes sociales se incursiona en la intermitencia permanente, en lo instantáneo recurrente, en la facilidad del olvido y también en la necesidad del regreso. Una necesidad reconocida en las renovadas propuestas pedagógicas basadas en la colectividad reconstruida en tiempo real, en contextos físicos, por sujetos interactuantes presenciales (López-Rey, 2024) y en las nuevas acciones colectivas que se vigorizan por la mediación ciberdigital (González, 2019).

Así se vive la experiencia ciberdigital: con dinámicas complejas, a ratos contradictorias, a ratos paradójicas, moviéndose entre escenarios pretendidos modernizados y actores en defensa de los pilares tradicionales constitutivos de las colectividades. Al mismo tiempo que lo virtual parece diluirse en la múltiple localización, redefine el concepto de lo comunitario, o al

menos dota de los recursos para lograrlo gracias a la asistencia multigeográfica y la curiosa forma de compartir referentes gracias a un mercado globalizado de dudoso futuro y cuestionable presente. En esta redefinición la alineación del imaginario colectivo resulta muy relevante, un claro ejemplo de ello es la formación de tendencias que conllevan los intercambios de contenidos audiovisuales de la plataforma de Youtube, cuyo ranking de 30 canales con más suscriptores contiene solo temas musicales y de entretenimiento contemporáneos (Olha Kapinos, 29 de noviembre de 2024).

Gracias a lo paradójico del ser de los intercambios ciberdigitales se problematiza la designación de lo comunitario. En este texto se concibe a lo comunitario como el resultado de una presencialidad que corrobora las dimensiones representacionales a través de las interacciones relacionales que todos los componentes realizan para dar lugar al acontecer. La interacción, por supuesto, es dialéctica y en su convivencialidad las contradicciones se dinamizan. Así se entrelazan los entes y se erige una coexistencia que es trama y continente del imaginario colectivo.

De frente a lo comunitario, la intrusión virtual nos obliga a preguntarnos ¿Qué del ser de lo comunitario puede ayudarnos a designar la necesidad de compartir y pertenecer, aunque sea en clave momentánea, y permitirnos desarrollar marcos conceptuales para estudiar la intermitencia como estructura social? ¿Qué nombre se le puede asignar para significar ese estado indeterminado entre lo que se comunica y lo que se es? ¿Le podemos llamar comunidad flotante cuando el sujeto se retira, pero permanece su comentario, o quizás comunidad furtiva porque el individuo se va a pesar de que su subjetividad se encuentra en los instantes del comentario, o tal vez formativa porque los sujetos retornan al canal eventualmente alimentando una línea de pensamiento y opinión, o más aún, comunidad virtual porque tiene todo para ser, pero no lo es?

¿Qué materialización encierra un intercambio discursivo?

¿Cómo atraviesa la historicidad la formación de opinión?

¿Emerge un cambio de lo comunitario que sea constitutivo a la sociedad a través del intercambio discursivo digital?

Después de preguntarnos esto ¿podemos decir que las plataformas digitales, en particular de YouTube, son proclives para formar comunidad? ¿Podemos evaluar el impacto de los entes que hacen comunidad exclusivamente por su producción comunicativa en las plataformas digitales? Estas interrogantes llevaron a estudiar el intercambio discursivo registrado en la plataforma digital de videos YouTube.

Ésta se eligió por ser la tercera red más utilizada en la actualidad con el recurso audiovisual y por la facilidad para el acceso a los comentarios. La selección del tema socioambiental se debió a la urgencia que presentan los problemas contemporáneos. Se seleccionaron los videos más visualizados de acuerdo con los resultados arrojados por el buscador al momento de ingresar el significativo *cambio climático*. Estos elementos produjeron una serie de reflexiones emergentes acerca de los retos de carácter teórico y metodológico que impone el estudio de los intercambios discursivos bajo el marco de lo comunitario trascendente al espacio local y que parece fundar agrupamientos emergentes y efímeros a través de las conexiones discursivas e interpretativas.

Debemos reconocer que la volatilidad estable de los intercambios digitales está produciendo que la comunidad se asiente en un nuevo concepto de pertenencia, formación y co-incidencia.

De la misma forma, es imperativo considerar que los encuentros en plataformas trascienden lo discursivo a través del regreso y el cambio o refuerzo de opinión en las diversas temáticas. Es cierto que la continuidad

dialógica y reflexiva pueden o no incidir en la transformación de los entornos reales, lo que implica introducir en los marcos de investigación dimensiones externas a las propias de la ciberactividad que, por cierto, exceden el intercambio comunicativo.

Tales procesos, entre otros más, motivan el desarrollo de sistemas de estudio del impacto socioambiental producido por la participación en las plataformas ciberdigitales. Sistemas que se enfrentarían a resolver problemas de carácter metodológico por su performatividad y de carácter teórico por su complejidad.

Para contribuir en la discusión de ambos problemas se expone una serie de reflexiones desarrolladas a partir de un estudio que involucró un método aproximativo de los comentarios vertidos en los videos más vistos por una población interesada en el Cambio Climático.

Los videos del estudio fueron seleccionados para ejemplificar la complejidad que representa relacionar el contexto local con la experiencia ciberdigital. Es presentado de forma gráfica para dar lugar a las reflexiones metodológicas, teóricas y epistemológicas que surgen al construir un proceso de estudio de la comunidad digital en YouTube.

En primer lugar, se describe el estudio seguido por las reflexiones resultantes de la aproximación metodológica y las reflexiones teórico-epistemológicas para cerrar con una reflexión acerca de las limitaciones, interrogantes y conclusiones que deben considerarse para incursionar en la sistematización de indicadores de performatividad comunitaria a través del diseño de un estudio del discurso articulado con criterios hermenéuticos y fenomenológicos.

Descripción del estudio y presentación de sus resultados.

Para explorar la formación de la comunidad digital en temáticas ambientales se seleccionó una serie de videos con el tema Cambio climático emitidos para población hispanoparlante con los criterios de contar con el mayor número de visitas, tener un carácter noticioso o documental, y ser de actualidad menor a los 20 años. Los videos seleccionados de los que se extrajeron las estadísticas generales particulares y de los canales, registradas hasta el día 11 de diciembre de 2024, se muestran en la Tabla 1 y 2.

Tabla 1.*Estadísticas generales de canales de YouTube seleccionados*

No.	Canal	Ubicación	Suscriptores	Total videos	Fecha de inicio del canal	Vistas
1	Farid Dieck	México	7970000	1,293	23-jul-13	1,107,887,883
2	Greenpeace México	México	7650000	708	Jan 16, 2007	19,751,813
3	BBC News Mundo	United Kingdom	4050000	4,939	24-may-08	934,933,740
4	DW Documental	Germany	5590000	657	28-nov-17	1,275,410,355
5	DW Documental	Germany	5590000	657	28-nov-17	1,275,410,355
6	DW Documental	Germany	5590000	657	28-nov-17	1,275,410,355
7	DW Documental	Germany	5590000	657	28-nov-17	1,275,410,355
8	DW Documental	Germany	5590000	657	28-nov-17	1,275,410,355
9	Shark Tank México	México	1970000	2236	21-ene-20	1,091,682,922
10	Omar Ramsés Orozco Delgado		5470	23	Jun 7, 2011	4,387,538
11	Smile and Learn - Español	Spain	4640000	1200	15-nov-16	1,356,475,424

Nota. Elaboración propia con base en la plataforma de YouTube.

Tabla 2.

Lista de videos de la plataforma YouTube seleccionados

	Nombre	Fecha posteo de video	Duración (min)	Visitas	Likes	Comentarios	
						Total	Con respuesta
1	Las consecuencias de la codicia Lorax Relato y Reflexiones	21-jul-24	19:40	3100000	128000	2,632	49
2	Activistas de Greenpeace actúan para frenar los planes de la minería submarina - Greenpeace México	23-nov-23	1:12	5,126,753	495	45	9
3	5 revelaciones del informe de la ONU sobre cambio climático y qué dice sobre América Latina	12-ago-21	2:49	5,652,099	111000	12,309	159
4	Cómo contrarrestar la crisis climática DW Documental	13-jul-23	1:25:57	10,940,053	41000	3,009	
5	La crisis climática: ¿Se puede salvar el planeta con ideas ingeniosas? DW Documental	13-jun-23	28:25	739,704	9000	690	38
6	¿Podrán las energías renovables detener la crisis climática? DW Documental	01-dic-23	42:25	494,359	6600	500	39
7	Pioneros y promotores de la transición energética DW Documental	01-dic-23	42:25	830,392	11000	363	37
8	Crisis climática: ¿nos impide el cerebro salvar el mundo? DW Documental	02-ago-24	42:25	286,748	5200	963	64
9	¿Transformando problemas ambientales en negocios _ Compilación Shark Tank México	02-ene-21	47:53	4,484,308	24000	1,073	95
10	Contaminación del mundo animado	20-feb-13	3:36	1,524,788	49000	4,390	185
11	El clima para niños - Los tipos de clima del mundo	08-sep-20	4:42	1,533,983	17000	-	-

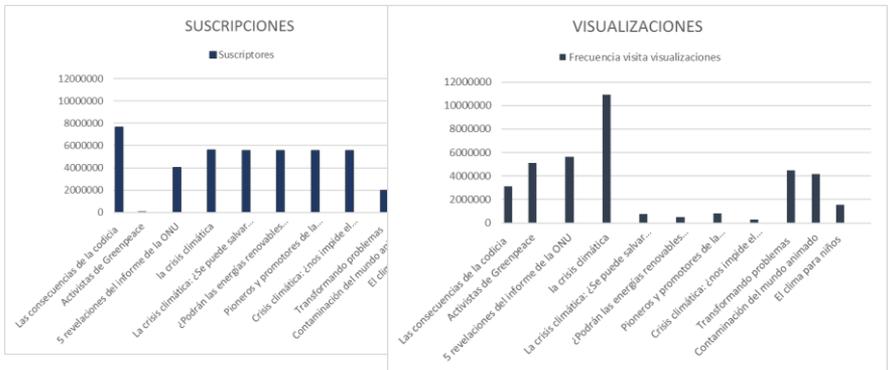
Nota. Elaboración propia con base en la plataforma de YouTube.

Los datos cuantitativos fueron relacionados entre sí para conocer la frecuencia de interacción dividiendo el número de comentarios entre el porcentaje de visualizaciones relativos a la cantidad de suscripciones.

Las cantidades no están vinculadas, solamente se relacionaron para representar la intensidad de interacción. Las Figuras 1 y 2 muestran las mediciones.

Figura 1.

Cantidad de suscriptores y visualizaciones que tienen los canales de los videos estudiados.

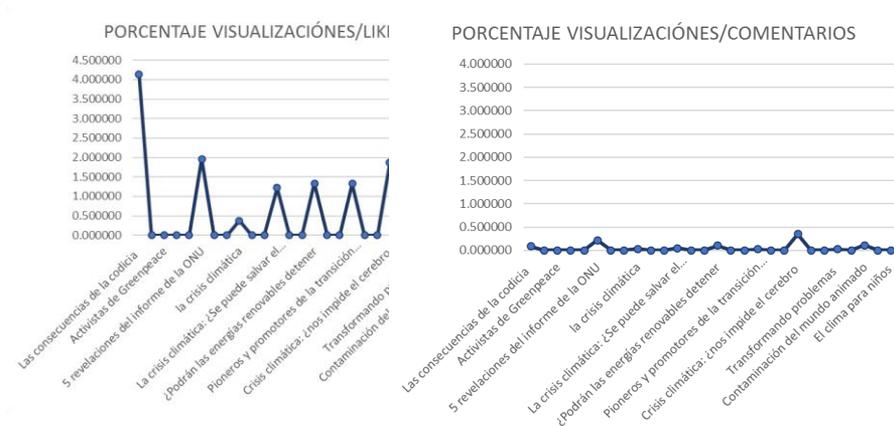


Nota. Elaboración propia con base en la plataforma de YouTube.

La interacción se compone de la participación con comentario y con respuestas al comentario, como se puede ver en la Figura 2, pero la interacción además tiene un espectro ampliado por el proceso de la plataforma, uno de los rasgos más elementales que dan lugar a la formatividad comunitaria.

Figura 2.

Indicador de interacción que relaciona la totalidad de suscriptores con los comentarios vertidos y la cantidad de respuestas hechas a los comentarios



Nota. Elaboración propia con base en respuestas tomadas de los canales en estudio de la plataforma de YouTube.

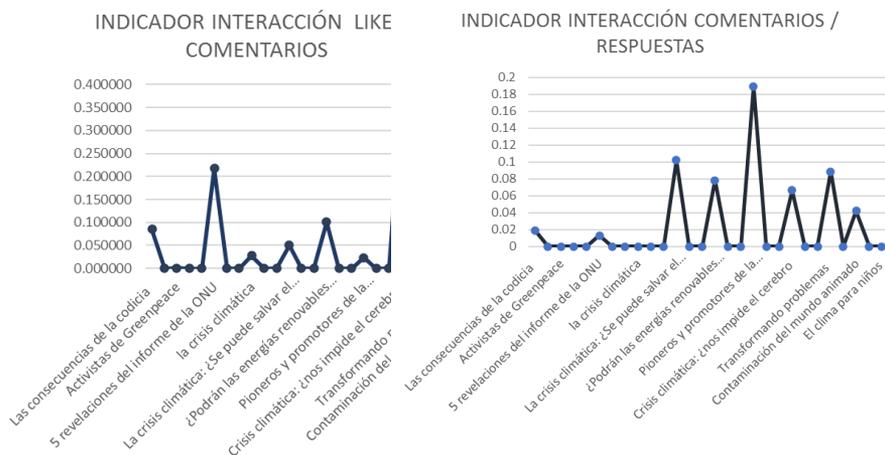
Esta interacción, sin embargo, no por ser elemental deja de ser compleja. No es posible relacionarla por separado con el tiempo de exposición, la cantidad de suscriptores, la duración del video, la temática y su abordaje, el soporte contextual o la temática del mensaje. Su magnitud se debe a la participación de todos ellos además de las variables que se hacen presentes propias de las subjetividades involucradas, de ahí que se puede considerar a la interacción como un indicador complejo de origen co-incidente.

En la Figura 3 se muestra que, en detalle, las diferentes dinámicas de la interacción se pueden percibir desde las visualizaciones sobre los likes y los otorgamientos de likes sobre el posteo de comentarios, algo que podría estar relacionado con la facilidad del otorgamiento del like comparada con la escritura de un comentario que estaría facultada por la pulsión

comunicativa, pero para saber la capacidad formativa es requerido diseñar una investigación a profundidad de las características del contenido —discursivo, su textualización e interpretación.

Figura 3.

Comparación de tendencias de interacción



Nota. Elaboración propia con base en respuestas tomadas de los canales en estudio de la plataforma de YouTube.

El estudio cuantitativo de los comentarios funciona como pivote para iniciar el análisis cualitativo con la descripción y presentación gráfica, desarrollarlo es materia que se abordará en la discusión metodológica. El primer paso consistió en extraer la totalidad de los comentarios directos mediante el programa Octoparse que se procesaron en una nube de palabras para visualizar la preponderancia de significantes. Los comentarios extraídos se procesaron en una nube de palabras que ha permitido visualizar la preponderancia de significantes en cada uno de los videos. En la Figura 4 se pueden ver los significantes de mayor frecuencia.

Figura 4.

Nubes de palabras más utilizadas en los videos seleccionados



Nota. Elaboración propia con base en respuestas tomadas de los canales en estudio de la plataforma de YouTube.

La glosa en Youtube se suscita en tres escalas: la primera de ellas corresponde al mensaje del video que es de carácter guionizado y unidireccional; la segunda al mensaje del comentario, también de origen unidireccional, pero de carácter espontáneo; finalmente el tercero es el elemento de la escala propiamente interactiva, corresponde a los diálogos que los visitantes mantienen de forma continuada sobre un comentario particular. Las tres escalas conforman el continente de glosa que integra los diversos pensamientos al ideario temático del video. La interacción de las respuestas no es por sí misma constructiva. Eso está dado por el contenido de los comentarios. Los comentarios, a su vez, dan paso a un estudio cualitativo sobre las temáticas para poder conocer la atención de los usuarios, el grado analítico, el nivel de comprensión (Interpretación, Codificación, Significación, Adecuación) a través de la visualización de los contenidos videados, el grado propositivo y la posibilidad de cifrar a través del lenguaje un ideario que sustente y afiance la formación de la comunidad.

El mayor grado de interacción corresponde al diálogo establecido en torno a un comentario posteado. ¿De qué tratan los comentarios más respondidos y con mayor número de likes registrados? La temática es variada, son los que retoman el núcleo del mensaje, los que comparten experiencias personales o comunitarias afines. En la Tabla 3 se muestran los textos que tuvieron mayor número de respuestas.

Tabla 3.

Número de respuestas y comentario más respondido por video seleccionado

Nombre	Comentario
Las consecuencias de la codicia _ Lorax _ Relato y Reflexiones	"A menos que alguien como tú se interese de verdad, nada va a mejorar, jamás" Una frase que deja a cualquiera sin palabras....
	Muy bonito el video y todo, pero ¿donde se habla de los multimillonarios que son los que más daño al planeta pretender hacer en un futuro?
5 revelaciones del informe de la ONU sobre cambio climático y qué dice sobre América Latina	Tengo 20 años haciendo actividades de reciclaje, desde separación de desechos orgánicos e inorgánicos , vidrio, ropa. Y darle un destino de rehúso, pero llego a la conclusión de que la solución es dejar de PRODUCIR , de nada sirve reciclar , y rehusar si se multiplica todo por miles. Es una carrera que jamás se le gana a la industria.
	En latinoamerica la gente no toma en cuenta casi ninguna de las medidas sobre el cuidado medioambiental, los grandes inversionistas llegan a nuestros paises a aprovecharse de la pobreza, corrupcion y necesidad de la gente para deforestar todo lo que puedan sin ningun tipo de penalidad.
	Hay que reaccionar.

Tabla 3.

Número de respuestas y comentario más respondido por video seleccionado. Continuación

Nombre	Comentario
Cómo contrarrestar la crisis climática DW Documental	Hace 2 años No consumo aceite de palma y No compro lo que no necesito , No compro sodas ,jugos , agua envasadas en plastico , No uso desechables ni bolsas plasticas , compro rops solo una ó dos veces al año , reparo mis muebles de madera ...EL PLANETA MEJORARA CON NUESTRAS ACCIONES , CON NUESTROS CAMBIOS DIAS A DIA ...NO BASTA SOLO CON LOS BUENOS DESEOS.
La crisis climática: ¿Se puede salvar el planeta con ideas ingeniosas? DW Documental	en donde yo vivo, todo el vecindario teniamos un jardin pero era seco, hoy todos los vecinos se unieron, uno a uno contagiaba, y todos plantaron arboles, frutos y vegetales, juro que ahora es una hermosa pradera.
¿Podrán las energías renovables detener la crisis climática? DW Documental	Dinamarca un país con 5 millones de población le cuesta un huevo poder cambiarse a las energías "renovables" ahora imagínense países con poblaciones de cientos de millones y que su población está distribuida y no centrificada como en Dinamarca. 2:15 Gamesa perdió 4500 millones de euros en 2022 y ha paralizado las instalaciones de aerogeneradores. Algunos de los aerogeneradores que había instalado y que tenían que durar 20 años se rompieron al cabo de 3 o 4 años. Se podrían construir aerogeneradores que durasen 20 años, pero deberían hacerse con otros materiales y el coste se multiplicaría por 3 o 4, con lo que dejarían de ser rentables. Este reportaje oculta información importante.

Tabla 3.

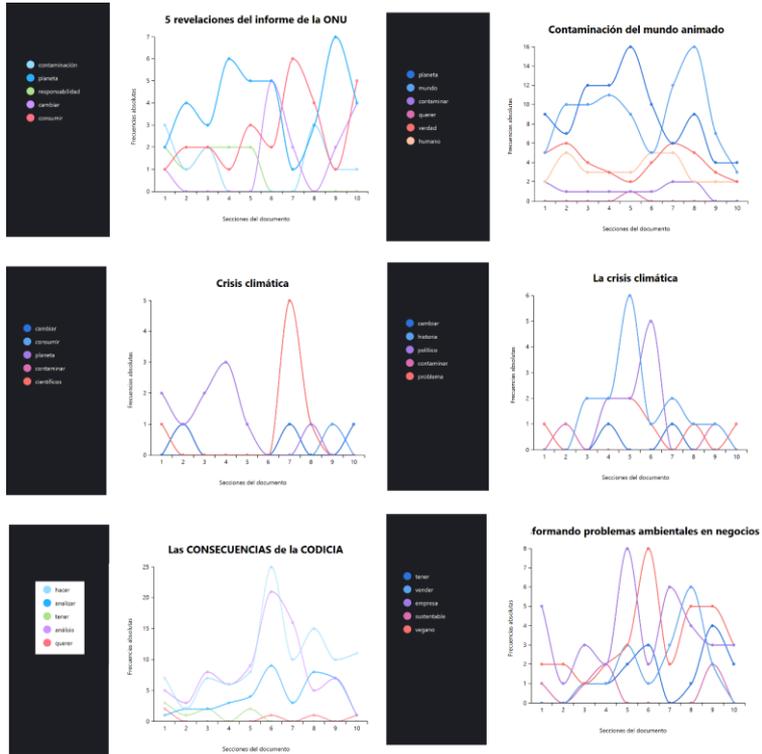
Número de respuestas y comentario más respondido por video seleccionado. Continuación

Nombre	Comentario
Pioneros y promotores de la transición energética DW Documental	Los documentales deberían decir las cosas negativas que podría ocasionar.
Crisis climática: ¿nos impide el cerebro salvar el mundo? DW Documental	No pasa por ser tontos, pasa porque la codicia de las empresas o personas con más poder no tiene límites, y esto provoca que no les importe nada el planeta.
¡Transformando problemas ambientales en negocios _ Compilación _ Shark Tank México	Regla 1 de Shark Tank: No puedes ir a Shark Tank sin antes haber visto el programa.
Contaminación del mundo animado	Adivinarle algunos están aquí por un trabajo de la escuela :v (con 553 respuestas)
	Aunque sea una animación, pero joder, es lo que está pasando hoy en día y la publicación del video fue hace 6 años. 3 o 4 estaremos hasta en 50 grados de puro sol

Nota. Elaboración propia con base en respuestas tomadas de los canales en estudio de la plataforma de YouTube.

Como siguiente paso se extrajeron manualmente los comentarios de respuesta registrados en los videos con mayor interacción, éstos se procesaron con el software MAXQDA 2024 para conocer la tendencia de las palabras más utilizadas por segmento de la participación y comparar las palabras más utilizadas entre los comentarios totales y los comentarios con mayor número de respuestas. La comparación muestra en la Figura 5, un rasgo a considerar en la formatividad de lo comunitario es la autenticidad del mensaje y la correspondencia con las experiencias de los interactuantes.

Figura 5. Tendencia de frecuencia de palabras más utilizadas comparando los comentarios extraídos de videos seleccionados



Nota. Elaboración propia con base en la plataforma de YouTube.

Hasta aquí la presentación de resultados del estudio que servirá como referente empírico para la discusión teórica, metodológica y epistemológica. Pasemos a la deliberación resultante.

La dificultad metodológica

La atención del estudio se ha centrado en los comentarios porque éstos son la materia principal en la que se asienta la formación de las comunidades en YouTube, se asume que es así porque la naturaleza de la plataforma es la transmisión de contenidos que se pretende sea dinámica e interactuante. La participación asegura la asistencia y ésta la posibilidad que tiene el mercado de contar con una población consumidora cautiva, ventaja a la cual se añade la imposición de imaginarios y la extracción de datos a imagen y semejanza del colonialismo histórico (Dicarlo y Moncada Niño, 2024).

La interacción supondría un crecimiento compartido del que depende la existencia de la red. Una existencia que con 2491 millones de usuarios tiende a la baja posicionándose en el segundo lugar después de Facebook (Galeno, 2024), pero que, ante un andamiaje compuesto por los motores de búsqueda, la incorporación de herramientas de Inteligencia Artificial y la capacidad de engagement, augura una presencia por su función indudable en el sostenimiento del mercado durante 2025 (Hubspot, 2024).

La pregunta por la capacidad que tiene YouTube para formar comunidades tiene sentido en la indagación del tipo de comunidades que se busca formar y de las características emergentes que finalmente dan forma a las comunidades resultantes. Para resolver una investigación de este tipo se requiere el diseño de una ruta plagada de obstáculos no solo por las características de la red que impide el acceso libre a datos de seguimiento sino por la imposibilidad de conectar la participación textual con la transformación y cambio actitudinal.

Este trabajo, meramente exploratorio, permitió asomarse a las limitantes empíricas. La interrogante inicial

del estudio fue muy simple ¿Se forman comunidades en la plataforma de YouTube? Para responderla habría sido lógico desarrollar un listado de participantes habituales en las emisiones a través de los comentarios, esta situación expone la primera dificultad que está dada por dos razones de orden ético: el registro de la dirección IP vinculada a un seguimiento y el anonimato. El anonimato ha sido resuelto por estrategias como la utilizada por López Escarcena (2021) del disfraz leve que modifica la información del usuario haciendo posible el uso académico sin poner en riesgo la seguridad por motivos que se generan en el estudio de temáticas sensibles y preservando, en cierto grado, la identidad del sujeto para evitar la enajenación de su discurso.

No es clara la línea divisoria entre los trabajos de inteligencia propiamente estatales y la investigación de carácter académico cuando no hay un contrato de confidencialidad suficientemente explícito que permita el estudio de la expresión y su correlato organizativo. En cuanto al anonimato no hay certeza de que los sujetos mantengan cotidianamente su nick de registro ni en el mismo canal, mucho menos en otros canales o redes. Tampoco de que un nick sea utilizado por varios usuarios. A esta dificultad se le llamó Barrera de identificación.

La segunda dificultad es de carácter operativo-interactivo. Como los comentarios se hacen en dos modalidades sincrónica, durante las transmisiones en vivo, y asincrónica, una vez ya posteados los videos. En las emisiones en vivo y en los comentarios de los videos posteados, las dinámicas de participación difieren, en la primera al calor de la novedad, la comunicación es espontánea y con mayor posibilidad de interacción, en la segunda se supone un mayor grado de reflexión. En ambas se detecta una intención de interacción que puede o no ser correspondida. Los participantes asumen siempre que están comunicándose con alguien que les lee. El espíritu de la comunicación entonces se ve comprometido porque no existe certeza de que la interacción se produzca. A esta dificultad se le llamó

Barrera de interacción consumada. Su obstaculización no puede ser superada por la ausencia instrumental y su incidencia se produce en los procesos de identidad.

Una dificultad adicional es de carácter instrumental. Para estudiar los comentarios posteados es posible utilizar herramientas como Octoparse, pero el estudio de los comentarios en vivo no es posible sistematizarlo por gestores programáticos, por lo que el estudio implica un trabajo manual, relacional e interpretativo inmenso porque entra en juego la performativa del evento en vivo donde intervienen el carácter del presentador, su manejo del mensaje, la forma de interactuar con los invitados u otros emisores, la interpretación del videoaudiente, la interacción con otros videoauditores, etcétera, una dificultad que es del orden de lo mecánico, pero se traduce en un análisis fenomenológico.

En el orden de lo hermenéutico y fenomenológico la aproximación pone de relieve una dimensión tan apasionante como necesaria e inalcanzable: los significados, las emociones y las acciones producidas por las interacciones que desarrolla el sujeto como experiencia de vida. En 2022 Muñoz-Pico y Viteri-Mancero, presentaron un estudio en el que la popularidad de videos en YouTube con temáticas ambientalistas, sean positivas o negativas, se incrementa cuando éstos impulsan la actividad fisiológica de los videoauditores, lo que relacionan con la acción de compartir el video y detectar elementos para desarrollar estrategias en el diseño de campañas para contrarrestar o mitigar los efectos del cambio climático.

El estudio es importante y forma parte de las investigaciones que los discursos e imaginarios se producen en torno al problema del Cambio Climático. Éste no es un problema suficientemente sopesado por toda la sociedad. En el conjunto de comentarios se encuentra un espectro de opiniones que van desde la negación hasta la preocupación, pasando por el

hartazgo, la asignación de culpas, la admisión de la responsabilidad personal, etc., sin contar la indiferencia que no se puede registrar en ésta.

El correlato de las interpretaciones y las experiencias personales presenta un desafío para encontrar los indicadores de conexión entre los significantes y las acciones que sirvan de ángulo en la transformación actitudinal. Una tarea de carácter transdisciplinar porque la intervención de las esferas subjetivas y las esferas de la construcción comunitaria el y sostenimiento de la sociedad requieren de nuevas aproximaciones para poder conocer las secuencias y convergencias de tan distintas similitudes.

Además de esto, el estudio del discurso de los comentarios youtuberos se enfrenta a la barrera difusa de la temporalidad. El tiempo es sustrato de la evolución temática por ser correlato de la transitoriedad cotidiana y al mismo tiempo la continuidad de comentarios se da a través del tiempo sin vincularlo a la continuidad, esto significa que la interacción, atravesada por el tiempo, es enajenada del sujeto al ser imposible de seguirle tanto en el ciberespacio como en la cotidianeidad. Carlón, 2020, decía que las redes sociales escapan a la investigación. Tal vez debamos pensar que esto se debe al orden de ambas. Las redes sociales serían el objeto de investigación, su orden es el de la entidad, aquello factible de ser descrito. La investigación, por su parte, es procesal, su orden es de carácter procesal porque la inteligibilidad es dinámica y evolutiva. El método debería por lo tanto desarrollarse como un mecanismo de estudio de la relación que se dan entre ambas, el problema es que al confundir la naturaleza de ambos resulta insostenible pensar en que puedan arrojar resultados legibles. Las redes sociales, no son redes, son imaginarios co-incidentes. Las investigaciones no deberán enfocarse hacia ellas como objeto manifiesto en la realidad transformada de lo comunitario, sino constituirse como aproximaciones a lo efímero.

Reflexiones acerca de la formación de comunidades en YouTube

Las comunidades de YouTube tienen en su origen mecanismos de perfilación como son el tipo de contenido, las reglas establecidas, el fomento interactivo, la proposición dirigida para activar los comentarios, las herramientas de moderación que dota la plataforma, es decir, filtros y tiempo de revisión y la interacción en directo, en otras palabras, las comunidades en YouTube contienen un componente de artificialidad que plantea desarrollar no solo la descripción estadística o el estudio discursivo, sino un análisis de los entramados. Esto está dado por dos razones, la primera, porque los saberes no son del todo ajenos a la formación comunitaria en los escenarios reales, pero podrían o no ser elementos constitutivos de las poblaciones y la segunda, porque en el entramado se pueden detectar los mecanismos de incomunicación.

Con estas premisas se puede hipotetizar que las plataformas de YouTube están diseñadas para compartir comentarios, pero no para formar comunidades, no en el sentido antropológico de lo comunitario real con los elementos de integralidad, colectividad, reciprocidad, la interdependencia, la gratuidad, la responsabilidad y la formación de sistemas de reconocimiento y prestigio que se dan dialécticamente en las poblaciones, de tal suerte que las comunidades en YouTube adquieren características particulares como son las de funcionar en el plano de la palabra, de forma momentánea, articulada por sujetos en condición privilegiada de poder en el sistema de comunicación, de ahí que la tesis de que las comunidades youtuberas tienen características particulares podría deslizarse a la interrogante sobre si son o no comunidades los grupos de personas que individual y momentáneamente interactúan a partir de la exposición visual de contenidos y se ven influenciadas

por la selección inducida en el mandato algorítmico (González, 2019).

Distintas dinámicas se producen en la plataforma de YouTube, las más relevantes son las tendencias de contenidos y las propiamente ligadas a la venta de mercancías. Con ellas se busca blindar el concepto de comunidad. ¿Tienen relación con las características de lo comunitario que supone requerir una sociedad sobreviviente o en medio de procesos de crisis socioambientales?

Las tendencias reciben detonantes específicos, en los videos estudiados, por ejemplo, la tragedia socioambiental por supuesto originó la mayor participación, pero existen otros condicionantes de la participación además de las temáticas como pueden ser las plataformas auxiliares de los medios de comunicación: radiofónicos, impresos o televisivos. También los antecedentes narrativos que, en el caso de La codicia combina un filme de animación con altísimo éxito y uno de los temas referidos a una situación de carácter moral asociado a la religión que supone profesa la audiencia: la codicia, conforman una esfera contextual de indudable impronta. Otros condicionantes de las tendencias que se asocian a la participación son el tiempo de existencia del canal y el video posteado, la cantidad de suscripciones y la acción logarítmica para facilitar el visionado. A éstas se suman las de carácter intersubjetivo como son el trasfondo anímico, la costumbre participativa, la facilidad del like, la conminación del mensaje. Todas ellas, en su específica co-incidencia generan una graduación que va de más a menos entre la visualización, el otorgamiento del like, la expresión del comentario, la lectura del comentario, la respuesta reactiva de like o no al comentario, la respuesta escrita al comentario, la secuencia del diálogo y quizás cabría, a manera de interrogante si en el lugar de menor grado podrían estar la resonancia que el mensaje del video tiene en el cambio de opinión, el refuerzo de ideales o el cambio de actitud, sobre todo

pensando en que éstos darían cuenta de la relación que las interacciones en la audiencia youtubera tiene con la formación de la comunidad en las sociedades reales. ¿Se podría retomar la tesis de que la plataforma de YouTube sí forma comunidades, pero de características propias? Eso nos llevaría a rectificar el concepto de lo virtual y reconocer, por consiguiente, que las comunidades virtuales sí existen.

Existen comunidades virtuales

Con este oxímoron entramos en materia de la reflexión teórica. El estudio de las comunidades youtuberas es complejo porque éstas tienen una naturaleza paradójica y también contradictoria. Encontramos las paradojas en la definición de lo comunitario, se comparte sí, pero solo verbal y momentáneamente. Entonces lo comunitario puede y no ser al mismo tiempo. El puente que tiende la palabra une la consistencia de la formación comunitaria con la no existencia de la comunidad.

En cuanto a las contradicciones es claro que las encontramos en el concepto de existencia y virtualidad, éstas son dos condiciones que se niegan una a la otra. Lo existente se expresa en diversas dimensiones, lo virtual niega la existencia por su fugaz expresión. La distancia se asimila a lo virtual, pero no existe una razón concreta para concebirla de esta forma. Se dice que una reunión es virtual cuando se ve mediada por la transmisión digitalizada, lo cierto es que es una reunión a la distancia. La distancia hace referencia a la condición geográfica, a su vez, la ubicación conlleva siempre una contextualización, comunicar un mensaje a la distancia, es decir, hacer común una idea en distintas geografías, configura un imaginario compartido, de ahí que los relatos presentan un sustrato fértil para la formación de la comunidad. Pero no es suficiente una comunidad formada con estas características para la transformación

de las condiciones contextuales. Si bien es cierto que el cambio es materia de estudio de otros campos disciplinares, la intervención de lo comunicado, es decir, lo hecho común, que se desprende de la función del diálogo sentaría un principio o un punto angular de lo comunitario.

Virtualidad, co-incidencia, inestabilidad, continuidad, formatividad, y permanencia: la incompletud comunicativa y la resonancia del imaginario

La REA define lo virtual como aquello “Que tiene virtud para producir un efecto, aunque no lo produce de presente, frecuentemente en oposición a efectivo o real. Que está ubicado o tiene lugar en línea, generalmente a través de internet.” (Real Academia Española, s.f., definición 1 y 4), por uso cotidiano se extiende el concepto a lo mediado por internet, en la aplicación práctica lo mediado por internet se convierte en real a través de su incorporación en el imaginario, si éste contenido es visionado, asimilado, respondido, secuenciado, retroalimentado la comunicación tendrá un efecto co-incidente, es decir, de incidencia compartida. La incidencia compartida hecha a través del comentario, sin embargo, es paradójica, al mismo tiempo que es, deja de ser al perderse en el tiempo entre la multitud de comentarios de ahí que puede considerarse inestable o bien continua y formativa si éste tiene repercusiones en la respuesta y en la actitud. Para dar paso a lo permanente habrá que incluir el modelo el rol de la huella. Es constatable que la formación de la comunidad digital en YouTube se basa en una comunicativa incompleta, lo que nos llevaría a preguntarnos ¿Qué pasa con los sistemas de comunicación personales si se asume como natural emitir un comentario y no recibir respuesta? ¿Cuáles son los mecanismos con los que se constituye el imaginario? ¿Son acaso de adaptación, de acomodamiento, de

sometimiento, de fragmentación? Las preguntas sin respuesta, los puntos de vista sin reconocimiento, las incógnitas desinformativas son pilares—que van constituyendo las subjetividades videoaudientes, con estos pilares ¿se pueden llamar comunidades a aquellos conjuntos de sujetos agrupados por los contenidos en la plataforma de YouTube?

Devenir de la cercanía distante: La condición virtual de las Comunidades discursivas en red y el imaginario como concepto alterno

La cercanía distante es el estado que se comparte en la videoaudiencia de YouTube, ésta se transforma a partir de la interpretación derivada de una secuencia de procesos subjetivos que es utilizada por la fabricación de las redes sociodigitales: la performatividad de propia experiencia, la disponibilidad de empatizar en función de la lectura, la acción que propician los contextos de respuesta, la necesidad de estar presente, la exigencia de formar parte, la pulsión por buscar incidir, el imperativo de asegurar el regreso, la afirmación de la certeza de contar con el otro, la consolidación de ser parte de una acción contribuyente.

En este texto se ha utilizado varias veces el significativo *comunitario*, pero desde la perspectiva de la plataforma digital se decanta por pensar que el concepto pierde sentido, Carlón, 2020, dice que circula y que los colectivos se construyen mediadas por distintas escalas haciendo partícipes a los sujetos, pero en los videos estudiados los colectivos son más bien ausentes, las participaciones no circulan en torbellinos, los torbellinos arrollan, esparcen con fuerza y sin pausas reorganizativas. La acción colectiva se ve asociada a la temática política y a las nuevas formas de acción (González, 2019). Ante ellas el sujeto tendrá que acogerse a la concreción de lo grupal que le ha dado el lugar y rol

que dinámicamente ocupa, pero ¿lo hace reformulando sus propios lenguajes? ¿Qué tan propio es un lenguaje? ¿Lo hace reactivando las relaciones o pausándolas bajo la apariencia de la vitalidad? Y después del torbellino, el sujeto recupera su ser parte de un colectivo. Lo comunitario es mejor entendido en el contexto de los grupos originarios o las colectividades sociales, porque las comunidades youtuberas tienen cierto alcance predeterminado y limitado.

En sentido estricto, la comunidad debería de tener una capacidad de gestión. En YouTube la comunidad se asocia por intereses ligados a la información y a la tendencia. Estos ejes van conformando las características y las razones de los agrupamientos. Se afianza la formación de la comunidad digital en la posibilidad discursiva del grupo en interacción, sobre todo en el ámbito de la política y acción colectiva (González, 2019; López Cuenca, y Méndez Cota, 2019; Escobar, y Aguilar, 2019). descuidando otras esferas. Los discursos, las conexiones y las realidades de la formación comunitaria parecen tomar caminos divergentes.

En el ámbito epistemológico se presentan trabajos en los que, por una parte, es recurrente leer cómo los públicos se van dividiendo sobre todo en temas de orden partidario (Lagares Díez, López-López, Oñate, y Blasco-Blasco, 2023) y por otra parte, hay voces que se pronuncian porque la ciudadanía digital, conformada con el sustrato de una "totalidad relacional" multidimensional, se enfrentará al reto de la formación de una masa crítica cibernauta que supone la articulación organizativa con impacto en la formulación de políticas públicas (Alva de la Selva, 2020). En el plano social la brecha digital, y su representación social (Vesga-Parra y Hurtado-Herrera, 2013), la diversidad social, la fractura organizativa, la formación de tendencias y demás procesos conviven en una sociedad dinámica, dialéctica que es la que da verdadera cuenta y reales resultados en los procesos del desarrollo y la sobrevivencia real. Si es así

¿Por qué es importante el estudio de lo comunitario en la plataforma de YouTube?

YouTube es la plataforma que concentra casi 2,5 millones de usuarios, aunque éste sea uno de los motivos de mayor consideración no es el fundamental para el estudio de la formación de comunidades, el de mayor significancia es la temática y su correlación con los procesos sociales en los diversos contextos y su preponderancia que, al lado de Facebook, lo coloca entre las principales redes sociales en la colonización digital (Dicarlo y Moncada Niño, 2024).

El estudio temático representa uno de los desafíos metodológicos en la actualidad, la dificultad está dada por la incalculable diversidad, la constante producción y la dinámica de difícil rastreabilidad con la que la videoaudiencia participa. Algunos estudiosos como Muñoz-Pico, León y García (2021) han buscado resolverlo a partir de registrar la predominancia del tipo de productores de contenidos, particularmente en materia del Cambio Climático, encontraron que las voces oficiales y gubernamentales tienen mayor frecuencia que las voces expertas, estamos ante aquello que sienta precedente para matizar la actitud socioambiental.

Aunado a lo anterior, la trascendencia de la comunicación youtubera en el escenario real suma un reto de carácter epistemológico: inscribir en el conjunto de las sociedades humanas la actividad que se realiza en la plataforma. ¿Qué categoría puede ayudarnos a conceptualizar la parte del sujeto que concurre en la plataforma y es congruente con los comentarios vertidos o aprendidos y articularla al comportamiento resultante de la pertenencia a su grupo social? ¿Cómo se pueden integrar los diferentes ámbitos de comunicación como son los digitales, los reales y los contextuales sin perder las particularidades que les distinguen?

Particularmente, el tema ambiental supone una implicación de toda la sociedad en su conjunto. La integración, sin embargo, no ha resultado fácil en ningún

escenario. Desde la escala más personal hasta la de orden geopolítico la coordinación de esfuerzos habla de una comunidad no armonizada. Mientras que el cambio actitudinal del sujeto individual ha tenido pocos resultados en el conjunto social, la asignación presupuestaria a nivel internacional impide enfrentar el cambio requerido para resolver los desajustes ambientales. Diversas explicaciones se han propuesto, pero los esfuerzos por conectar los estudios con la transformación de las sociedades requieren del replanteamiento de las esferas en las que se debe incidir para sentar ángulos de transformación. La dimensión del imaginario es un escenario fundamental para desvelar tales ángulos por lo que el estudio de los discursos se torna un nuevo campo de desarrollo que permita establecer las conexiones intrínsecas discursivas.

El imaginario se propone como alternativo a lo virtual, no en el ánimo de sustituirlo, sino de utilizarlo como herramienta para estudiar las dinámicas producidas en la interacción de comentarios y la apropiación e incorporación al ideario de los sujetos aplicados a su cotidianidad. Imaginario es entendido como continente de la producción de saber, locus donde la palabra hace sentido por ser producido en contextos concretos. Nuevamente el estudio de las redes sociales se ve conminado a ampliar las conexiones cotidianas contextuales para poder ser explicadas en el escenario de las sociedades.

La comunidad efervescente, las relaciones inconexas y una memoria a largo plazo

El estudio del comentario en YouTube como expresión del imaginario es una tarea en ciernes, se requiere correlacionar las variables de interacción entre el comentarista, el contenido video postado y la videoaudiencia.

El comentario se origina en una estela de amplio espectro que involucra las dinámicas de convivencia, los

sistemas de significación, la formación de la subjetividad, los estados anímicos y la interacción interpretativa de la audiovisión, entre otros procesos. Por lo que corresponde a la mecánica de la plataforma, ésta conlleva los propios procesos de la actualidad, la formación de tendencia, el posicionamiento del creador de contenido y la capacidad técnica de producción, entre otras variables.

Entre todos estos procesos interactuantes se presentan temáticas que reflejan la exaltación de las sociedades. Ese fue el caso de los videos referentes a los daños producidos por la DANA recientemente acontecida en el sur español. La DANA, ejemplo de la condición planetaria a la que se atribuye el cambio climático es muestra de la internacionalización de los grupos audiovisuales que pueden dar pistas sobre la calidad solidaria que podría distinguir a las comunidades. Las fronteras simplemente no existen en la empatización de los efectos que produce una tragedia, pero la localización nos recuerda que las sociedades no son planetarias. Las naciones imponen una suerte de fragmentación a la comunidad globalizada que demandan los problemas de sustentabilidad.

En los comentarios que asoman en los chats en vivo de los noticiarios mexicanos, igual que en los videos noticiosos españoles, se lee el malestar, la gratitud y la demanda de ayuda fueron los detonantes y temas de mayor repercusión. Esta escena da paso para escalar la mirada en la constitución de las comunidades, esta vez, con relación a la multiplicidad implícita. Las comunidades en YouTube están delimitadas a los seguidores de un canal, pero lo comunitario no se inscribe a un canal exclusivamente, los usuarios son sujetos complejos constituidos por diversas temáticas y preferencias, por lo tanto, visitantes de diversos canales que pueden o no compartir posicionamientos en temáticas específicas, de ahí que los sujetos entretejen la audiovisión en el fuero individual en una conexión imaginaria de los diversos canales. Por ejemplo, volvamos al tema de la DANA, la falta de rehabilitación de las

localidades afectadas no ha sido corregida como lo indican los contenidos de videos gubernamentales que promocionan una gestión efectiva para la recuperación. Materia de charla en los comentarios sucesivos, a esto le sumaremos nuevas problemáticas de corrupción que ligan a los actores a diversas temáticas, la red por lo tanto no es solo de contenidos, canales y sujetos, sino de dinámicas que subyacen a la convivencia de las sociedades.

Introducir el término *dinámica* nos abre la puerta para pensar en el tiempo y la memoria. Los comentarios vertidos, igual que los contenidos que se crearon y difundieron tras el evento de la DANA, ilustraron un historial de sucesos que superaba la memoria de las sociedades. Sociedades rotas en generaciones que conllevan la fragmentación del conocimiento que se ha logrado acumular acerca del acontecer. Los mayores recordaban ese evento por haberlo vivido en su niñez, un sistema de alerta ineficaz se sumaba a la gestión desastrosa de la catástrofe porque la sustitución de la nominación de la gota fría inutilizó el sistema de significación tradicional. ¿Es la falta de transmisión de saber estructural un frente adicional para desconocer la capacidad de las plataformas para formar comunidades?

Últimas reflexiones en la búsqueda de la reconstrucción de un modelo de representaciones discursivas para asomarse a una imaginaria comunidad

La idea de que las comunidades digitales no son diferentes de las comunidades reales puede entenderse mejor si nos apoyamos en la teoría de conjuntos, pero con ciertas particularidades. No es que una comunidad digital sea un subconjunto de individuos, lo que se fragmenta en subconjuntos son el tiempo y el comentario. El tiempo de cada sujeto dedicado a visionar un video, emitir un comentario o dar un like o

respuesta es un subconjunto del tiempo y actividades del sujeto que pertenece a una comunidad real. Los comentarios forman parte de un subconjunto del imaginario del sujeto, siendo también un subconjunto de todos los comentarios vertidos. Si estos subconjuntos no son articulados en tramas de seguimiento o materialización concreta las comunidades digitales se disipan. De tal forma que, una vez disipado el tiempo, o ignorado el comentario, las comunidades se ven diluidas. Mantenerlas requiere de activar mecanismos no propios de lo emergente en las comunidades, sino de tramas generadoras que perfilan a las comunidades, es decir, no se anclan a la producción interactiva de los sujetos, sino a la producción de nuevos contenidos, algunos de ellos sí procedentes de la interacción, por tema o bien, por retroalimentar la formación de tendencias. Si a esta formación artificiosa de la comunidad digital se le suma la búsqueda de la monetarización encontramos la razón de la veleidad. Lo que vuelve a cuestionar si se puede llamar comunidad a los agrupamientos discursivos en YouTube.

Al estudiar las comunidades digitales y establecer que éstas se desenvuelven en el plano del discurso, surgen dos preguntas, la primera de ellas es sobre los telones textuales de la formación comunitaria, la segunda sobre los bastidores de la participación. Para seleccionar los videos y concretarlos en territorio mexicano se hizo la búsqueda con la frase Cambio climático México, los videos encontrados se organizaron los resultados por popularidad, los más visitados no remiten a un canal de origen español con más de mil millones de vistas. ¿El contenido del video ha tenido impacto en la formación de una comunidad o los audiovidentes jamás se congregaron y entre ellos están dispersos, mientras que están formando parte de comunidades en otros escenarios? ¿Ha tenido el contenido resultados formativos en la acción del sujeto para poder ser visto como la comunidad planetaria que demanda la problemática ambiental? O como

tempranamente señalaba Piñuel Raigada, (2012). ¿El discurso del cambio climático recurrentemente reproduce la narrativa hegemónica de los Media? Si es el caso tendremos un nuevo lienzo sobre la resignificación de la comunidad, siendo ésta ciberdigital, tendría que repensarse lo congregante para concebirlo en la noción de que la unión co-incidente no requiere acuerdos personificados, sino ser continuidad de un único discurso diseñado y constantemente reproducidos y mimetizados (Martínez, Lacasa, y del Castillo, 2021). Trascenderíamos, de esta forma, lo humano, pero con la claridad de que esta trascendencia implica siempre un inminente e imperecedero regreso.

Con relación a la segunda pregunta ésta versa sobre las razones que están detrás de la pulsión que el sujeto tiene por dejar un mensaje. El mensaje se emite esperando pueda ser concluido su ciclo, en los sitios revisados ¿es posible esperar que pueda ser respondido el mensaje entre una profusa emisión de comentarios que rebasan varias centenas? Al parecer emitir un mensaje en las redes youtuberas en las que no se espera respuesta, lo máximo es que pueda ser leído por el emisor del video, ¿podríamos pensar que se están gestando comportamientos de interacción que no tengan por objetivo la interacción? de ser así, estamos frente a una gestación de sistemas de comunicación incompletos que producirían subjetividades inconexas, aún consigo mismas.

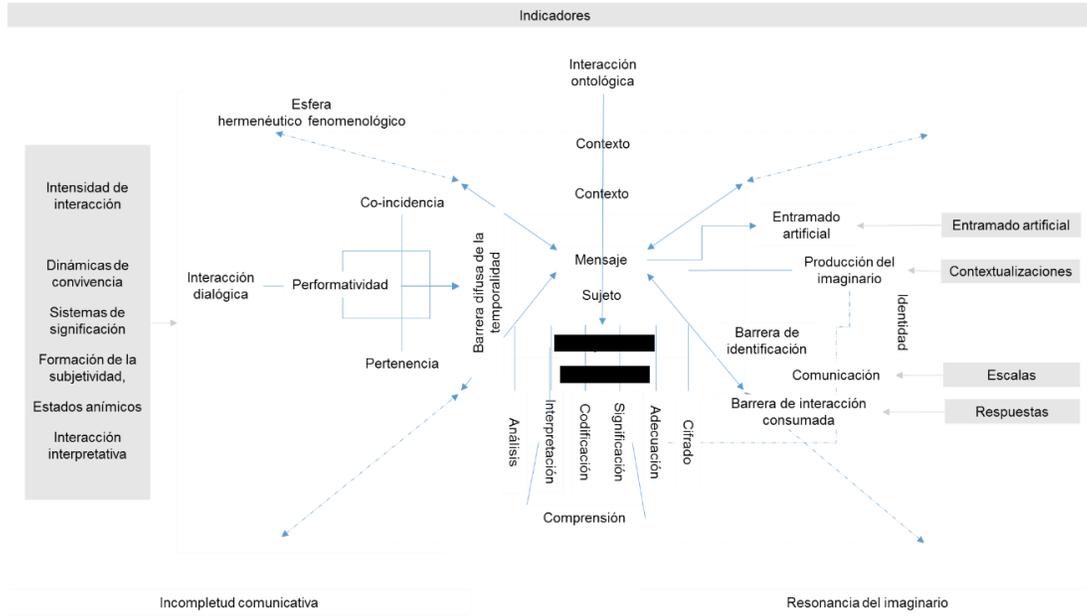
La incompletud de la subjetividad puede fácilmente traducirse en cuadros depresivos cuando son manifestados en escenarios en los que la experiencia cotidiana tiene un importante mecanismo de vivencia vinculado a la exposición en redes digitales. Esta incompletud, sin embargo, no es resultado de las plataformas digitales, éstas solo la potencian, la incompletud deviene de la sociedad misma, de la comunidad real que ve fragmentados los vínculos sociales a medida que el sentido comunitario no tiene referentes o derroteros claros. Otra perspectiva que nos

lleva a considerar que el subconjunto de las comunidades digitales no tiene explicación cuantitativa, sino procedimental. En este escenario se puede explicar la proliferación de comportamientos antisociales que denotan los malestares cada vez más recurrentes en otras plataformas sociodigitales.

Una clave para relacionar ambas preguntas radica en el contenido de los videos. Un ejercicio que plantea el reconocimiento de las representaciones, los efectos de las interpretaciones, las implicaciones de los contextos. Un esquema del modelo de representaciones discursivas se presenta para recapitular las estructuras reconocidas en las anteriores reflexiones.

Figura 6.

Modelo para el estudio transdisciplinar de las representaciones discursivas



Nota. Elaboración propia.

Inconclusa. Nota suspicaz sobre las comunidades subrepticias

A manera de conclusión se formula la siguiente interrogante: si en la plataforma de YouTube se forman comunidades digitales ¿éstas pueden llamarse comunidades o deberán adjetivarse difusas, furtivas, subrepticias o intermitentes para reconocer a las comunidades digitales como un subconjunto de lo comunitario o bien como una expresión digital de la colonización histórica?

Se impone así la interrogante acerca de los mecanismos que promueven la reproducción del poder, el extractivismo de las grandes empresas no solo de datos, sino de los pormenores del imaginario social, la acriticidad en la formación de opinión, la vigilancia, y con todo esto, la reproducción de la desigualdad bajo la apariencia de la inclusión que aparenta dar el acceso abierto a las redes digitales.

Por las características que mostraron los comentarios registrados en canales de contenidos ambientales se entiende que sí, pero lo comunitario se manifiesta con características particulares que dan sentido a aquello llamado virtual. Es decir, tienen todo para ser, pero no lo son. Las comunidades digitales YouTuberas expresan cierta condición imaginaria debido a la mediación internauta: se estructuran con discrepancia geográfica, se acotan paradójicamente por las dinámicas temporarias puntuales y suponen una elaboración interpretativa posterior.

La experiencia en la plataforma de YouTube es discursivamente propensa a ser momentánea, con lo que lo social representa una transformación con apariencias de desintegración, pero produce diversas interacciones y origina escenarios comunitarios formativos en 2 ejes: la incompletud comunicativa y la resonancia del imaginario.

Para cerrar el colofón la siguiente apostilla se deja como anotación para posteriores trabajos. Si sostenemos lo comunitario de la población videoaudiente en la dimensión discursiva encontraremos que el anclaje resultará deficiente porque habremos dejado fuera la realidad contextual. Sin embargo, no existe un mecanismo que nos permita conocer el impacto producido en el sujeto videoaudiente, aislar la capacidad del video en la formación de opinión, o registrar la potencia de traducción del contenido en el cambio de actitud y luego en la transformación de realidades en clave socioambiental.

¿Cómo podremos hablar de ciudadanos digitales (Alva de la Selva, 2020) y relacionar la capacidad de gestión del sujeto en una perspectiva de inclusión y justicia ante la presencia de plataformas que arrasaron con información de entretenimiento en una plataforma diseñada para expandir la demanda cautiva? Contamos solo con ese comentario posteado y perdido entre los millones escritos, adherido a la suerte de la memoria que haya podido interpelar para convertirse en una actitud tangible, en una acción patente.

La fugacidad de los comentarios solo nos permite pensar en que la dimensión discursiva sí puede dar luz sobre la noción de que las tendencias de opinión cambian constantemente, de tal forma que con su estudio empezaremos a entender por qué la configuración de una plataforma puede producir dinámicas emergentes y no producir comunidades digitales sino articular el intercambio internauta a las comunidades o sociedades reales.

Se ha presentado una serie de reflexiones en tres esferas: en la primera, problematizan la formación de la comunidad digital defendiendo la tesis de que ésta existe como una expresión intermitente de la sociedad real, lo que le da su carácter, virtual; en la segunda, puntualizan las dificultades metodológicas centradas en la imposibilidad de profundizar en el infinito intercambio de contenidos, de realizar el seguimiento formativo, de

comprobar la retroalimentación y constitución de vínculos sociales y de constatar los efectos en el cambio de opinión, dificultades que tienen implicaciones en los desafíos epistemológicos del estudio de la complejidad discursiva hermenéutico-fenomenológica que encierra la transformación del imaginario; y, por último, en la tercera esfera se da lugar al diseño de un modelo transdisciplinar como propuesta de estudio y verificación del impacto formativo del intercambio internauta en la transformación de las relaciones socioambientales.

Paradójicamente, con una ardua tarea por delante, despedirnos ahora resulta fácil, eso es lo que ofrece una comunidad virtual resultante de la levedad y el distanciamiento: una despedida sin ritual, sin promesa de regreso, sin vínculos afianzados en el arte de la presencialidad. Entonces ¿la comunidad virtual conserva la esencia de lo comunitario o la pertenencia simplemente es la que ha cambiado su ontogenia fundacional?

Referencias

- Alva de la Selva, A. R. (2020). Escenarios y desafíos de la ciudadanía digital en México. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 65(238), 81-105. <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2020.238.68337>
- Carazo Mesén, J. (2025). Una Ecología de Aprendizaje implementada en un curso de Química General: identificación de estrategias de Aprendizaje Autorregulado en el estudiantado. *Revista Educación*, 49(1), 1-22. <https://doi.org/10.15517/revedu.v49i1.61273>

- Carlón, M. (2020). *Circulación del sentido y construcción de colectivos en una sociedad hipermediatizada*. Nueva Editorial Universitaria – UNSL.
- Delgado Ayllon, F. A., Robles Pinto, J. Y., Sandoval de Malky, S. V., & Agrela Rodrigues, F. de A. (2025). Aprendizaje Híbrido Y Desarrollo De Competencias. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 1541-1560.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.15918
- Dicarlo, R., & Moncada Niño, A. (2024). Herencia del pasado, desafíos del presente: Colonialismo de datos contemporáneo. *Anales de Investigación en Arquitectura*, 14(1).
<https://doi.org/10.18861/anía.2024.14.1.3804>
- Dos Reis Gusmao Andrade, E., y Albuquerque Gomes, F. (2025). Representações sociais dos docentes do curso de ciências biológicas da UFCG sobre as tecnologias digitais. *Paradigma*, N°. 1.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10055383&orden=0&info=link>
- Escobar, S. y Aguilar, M. (2019). Artivismo en la cultura digital. Dos casos en México: #ilustradoresconayotzinapa y #no estamos todas. *INDEX*, 06, 132-140.
www.doi.org/10.26807/cav.v0i08.273
- Francescutti, L. P. (2023). Cómo opina la prensa sobre ciencia y tecnología:: un estudio de contenido de El País y La Vanguardia. *La Trama De La Comunicación*, 26(2), 113–133.
<https://doi.org/10.35305/lt.v26i2.810>
- Galeno, S. (1 de febrero de 2024). Redes sociales más usadas del mundo. Marketing4eCommerce.
<https://marketing4ecommerce.net/cuales-redes-sociales-con-mas-usuarios-mundo-ranking/>.

- García Vega, A., Barraji3n Lara, I., Mart3nez Borda, R., & Infante Pineda, S. (2024). Medios digitales e inmersi3n narrativa. Representaci3n de los personajes de ficci3n mediante perfiles en redes sociales. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-597>
- Gonz3lez Segura, C. M.; Sol3s Baas, N. V.; Montañez May, T. J.; Garc3a Garc3a, M. y Canch3 Eu3n, M. (2025)- Promoviendo el Pensamiento Computacional Desenchufado en un Proyecto Social. *Revista EIA*, 22(43), Reia4307pp. 1-23. <https://doi.org/10.24050/reia.v22i43.1834>
- Gonz3lez, F. (2019). Big data, algoritmos y pol3tica: las ciencias sociales en la era de las redes digitales. *Cinta moebio*, 65: 267-280, www.doi.org/10.4067/S0717-554X2019000200267
- Herrera Delgado, A. (2025). Simulaci3n de entornos laborales con IA en la educaci3n de dise1o digital en l3nea. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–22. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1871>
- Hubspot (2024). Informe de tendencias en redes sociales - afina tu estrategia digital para 2025. <https://knowledge.hubspot.com/>
- Karina Elizabeth , K. E. (2016). Representaciones sociales de lectores opinantes en prensa digital sobre el caso Marina Ku3 (2012-2014). *Kera Yvoty: Reflexiones Sobre La cuesti3n Social*, 1, 118–126. <https://doi.org/10.54549/ky.1.2016.118>
- Lagares D3ez, Nieves, L3pez-L3pez, Paulo Carlos, Oñate, Pablo, & Blasco-Blasco, Olga. (2023). Emociones y polarizaci3n de las comunidades digitales en Am3rica Latina: elecciones presidenciales 2018-2019. *An3lisis Pol3tico*, 36(106), 182-210. Epub October 07, 2023. <https://doi.org/10.15446/anpol.v36n106.111074>

- López Cuenca, A. y Méndez Cota, G. (2019). Entre el arte digital y el Activismo político. Experimentos de sociabilidad electrónica en el México neoliberal (1994-2018). — 168-175.
www.doi.org/10.26807/cav.v0i08.279
- López Cuenca, A. y Méndez Cota, G. (2019). Entre el arte digital y el Activismo político. Experimentos de sociabilidad electrónica en el México neoliberal (1994-2018). *Índex, revista de arte contemporáneo*, (8), 168-175.
www.doi.org/10.26807/cav.v0i08.279
- López Escarcena, I. (2021). Desafíos éticos en el estudio de comunidades digitales: Una propuesta basada en un caso empírico. *Cuadernos.info*, (49), 237-257. <https://dx.doi.org/10.7764/cdi.49.27911>
- López-Rey, D. M. (2024). Pedagogía posdigital como síntesis del aprendizaje rizomático y la era posdigital. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), 113-142.
<https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.03>
- Lorenzo Álvarez, C., Blessing Amaonye, C. & Eucharia Anyikwa, Ngozi (ed.) (2025). *El conocimiento a través de miradas interdisciplinarias e internacionales*. Cátedra UNESCO de Educación, Investigación e Inclusión Digital.
<https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/152077>
- Martínez, R., Lacasa, P., y del Castillo, H. (2021). Big and small data: Watching and discussing television series on streaming. *Cuadernos.info*, (49), 329-355.
<https://dx.doi.org/10.7764/cdi.49.27297>
- Muñoz-Pico, H. P. y Viteri-Mancero, F. V. (2022). Del ver al compartir: el rol de las emociones en la propagación de contenidos sobre cambio climático en YouTube. *Palabra Clave*, 25(2), e2526. <https://doi.org/10.5294/pacla.2022.25.2.6>

- Muñoz-Pico, H. P., León, B. y García, A. N. (2021). Representación del cambio climático en YouTube: un análisis cuantitativo de los vídeos más populares. *Palabra Clave*, 24(1),e2415. <https://doi.org/10.5294/pacla.2021.24.1.5>
- Olha Kapinos. (29 de noviembre de 2024) 30 canales de YouTube con más suscriptores en 2024. Aimedia tech. <https://air.io/es/content/30-most-subscribed-youtube-channels-in-2024>
- Pérez Dasilva, J. A., Meso Ayerdi, K. & Peña Fernández, S. (Coords.) (2025). V Jornadas Innovación educativa en comunicación y alfabetización mediática: libro de comunicaciones. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. <http://hdl.handle.net/10810/72278>
- Piñuel Raygada, (2012). El discurso hegemónico de los Media sobre el “Cambio Climático” (Riesgo, Incertidumbre y Conflicto) y estrategias de intervención. En Mancinas Chávez, R. (Coord.). *Actas de las Jornadas Internacionales Medios de Comunicación y Cambio Climático*. 27-44 Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla.
- Real Academia Española. (s.f.). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/virtual>
- Rheingold H. (1994). *Realidad Virtual*. Gedisa.
- Rheingold H. (1996). *La Comunidad Virtual. Una sociedad sin fronteras*. Gedisa.
- Rubira García, R., Venet Gutiérrez, J, y Cepeda De Aparicio, L. (2022). ¿Innovaciones epistemológicas para nuevas experiencias?: las representaciones y mediaciones sociales como aparatos conceptuales para el estudio de los procesos comunicativos en la era digital. En Rubira García, R., Venet Gutiérrez, J., Cepeda De Aparicio, L. *De lo viejo a lo nuevo: teorías, métodos e instituciones*

de la investigación en comunicación
<http://digital.casalini.it/5436009>

Torres de Eça, T. (2016). Del arte por el arte a las artes comprometidas con las comunidades: paradigmas actuales entre educación y artes. *Pensamiento palabra y obra*, (16), 14-23.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S2011-804X2016000200003&lng=en&tlng=es

Vesga-Parra, L. y Hurtado-Herrera, D. (2013). La brecha digital: representaciones sociales de docentes en una escuela marginal. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez Y Juventud*, 11(1).
<http://revistaumanizales.cinde.org.co/rlicsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/838>

Zapata-Ros, M. (2019). Pensamiento computacional desenchufado. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 20, 29.
https://doi.org/10.14201/eks2019_20_a18

Arlet Rodríguez Orozco

Licenciada en Educación; Ingeniera Agrónoma Especialista en Fitotecnia; Maestra en Ciencias en Estudios del Desarrollo Rural; Doctora en Ciencias en Socioeconomía, Estadística e Informática, Desarrollo Rural con Posdoctorado en Desarrollo Regional. Coordinadora del Centro de Investigación, Intervención e Integración Transdisciplinar en Ciencia y Arte CENIT. Ha recibido el nombramiento como Investigadora Estatal por parte del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán de Ocampo. Ha sido docente en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) en la formación de investigación, socioambiental y epistemológica con temáticas en Subjetividad, Sustentabilidad, Pobreza, Desigualdad y Migración, entre otros. Cuenta con publicaciones en revistas científicas indexadas nacionales e internacionales.



<https://orcid.org/0000-0003-2974-7784>



arlet.orozco@comunidad.unam.mx

Epílogo

Jorge Eduardo Zarur Cortés

Lo Social aborda una infinidad de temas propios de los contextos humanos, se presenta como un abanico de categorías que disímbolamente comparten al mismo tiempo características que integran la vida de las personas en la búsqueda de organizarse a partir de fenómenos sociales, es decir, de interacciones y dinámicas de las comunidades. De la misma manera, como parte de lo subjetivo de los individuos y de la colectividad bajo una visión propia desde un conjunto de percepciones, vivencias, acciones y circunstancias en las que toda la comunidad participa.

De esta manera, lo social apunta a un en-clave transdisciplinar en el que en este volumen fue posible hacer patentes contenidos que versan en torno a lo social desde diversas materias. Así, la investigación de lo social y la aproximación pragmatista permite la indagación de los problemas sociales a través de su discusión junto a la transdisciplina, para fomentar de la misma manera la participación directa del investigador y los actores sociales. El objetivo es generar una búsqueda que transforme los contextos a través de soluciones plausibles, responsables y en las que los valores humanos se hagan presentes.

Por otra parte, la ciencia ciudadana como clave para la mejora y conservación medioambiental, resulta ser un asunto de suma importancia en la actualidad al ser testigos directos de la grave problemática que el medio ambiente sufre, como consecuencia de la actividad humana, así como al desenfrenado uso de los recursos naturales. Para ello, las metodologías que desde la investigación transdisciplinar se fomentan, generan técnicas y actividades que permiten soluciones socioambientales. En estas, la participación de las comunidades conlleva a prácticas más acordes con las demandas del entorno natural en vías de conservar el planeta. De la misma forma, en este tenor la valía del paisaje desde una perspectiva ciudadana se considera igualmente significativa dada su consideración como patrimonio de los seres humanos al proveer de un cúmulo de conocimientos. A partir de ellos, las comunidades construyen su cultura e identidad. Asimismo, es considerado como un generador de bienestar individual y común, y una fuente para el desarrollo sensible y artístico.

Otro aspecto vinculado con el medio ambiente y el paisaje es el que versa en torno al turismo, el urbanismo, la arquitectura y la transdisciplina. Es posible apreciar el vínculo existente entre estos aspectos propios del contexto social, es decir, de la construcción de lo social; de esta manera la concepción de los sitios o ambientes considerados como turísticos dignifican al ser humano como parte de un todo, simbolizándoles individualidades y, sobre todo, con la socialización, haciéndolos partícipes de sus lugares o sitios, sensibilizándolos hacia la creación natural y humana.

Por último, estas relaciones citadas llevan una interrelación con la actual tecnología y lo que ello implica. Así, se da un vínculo del imaginario virtual ciberdigital desde lo social; los constructos que se generan a partir de éste, son fuente poderosa para establecer imaginarios sociales que pueden favorecer o destruir.

Colección
CienciaArte

Serie **Exploraciones transdisciplinarias**

LO SOCIAL en-clave
transdisciplinar, editado por el
Centro de investigación,
intervención e integración
Transdisciplinar en Ciencia y
Arte CENIT, se terminó el día 19
de mayo de 2025 en los talleres
de La Casa de Estudios Amaité. Su
producción es digital.

LO

En-clave transdisciplinar

SOCIAL

Lo social parece instituirse como tema de investigación científica a partir de las incursiones comparadas de suña positivistas hacia la tercera década del siglo XIX.

La cientificidad que ello prometía ha sido fundamento de una evolución cualitativa al mismo tiempo que la inmersión sociobiologista irrumpe los cuestionamientos de índole cultural con una contraparte crítica de los preceptos antropogénicos que la veta biologicista buscaba defender.

Ante los vaivenes teóricos y empíricos lo social se abre paso para ser reconocido como una categoría de estudio prolífica útil al desvelo de las relaciones ecosistémicas.

El escenario de lo social, así, se ve conformado por los trazos de las bases bióticas y culturales que se tejen en el tenor del entrelazamiento por la supervivencia. Los textos, en esta ocasión, atraviesan tal discusión con particulares propuestas para abordarlo.

ARTE

CIENCIA

Exploraciones Transdisciplinares
Serie



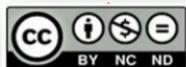
GOBIERNO DE
MÉXICO



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



CENIT



ISBN 978-607-59597-0-2 (COLECCIÓN CIENCIA ARTE)
ISBN 978-607-59597-8-8 (VOLUMEN 6)
ISBN 978-959-7197-72-0 (COEDICIÓN)

Colección
CienciaArte

ISBN: 978-607-59597-0-2



9 786075 959702