

Editorial

La ecología de medios: un ambiente y un territorio complejos por reconocer

Media Ecology: A Complex Environment and Territory to be Recognized

Ecologia da mídia: um ambiente complexo e um território a ser reconhecido

Octavio Islas-Carmona¹
Fernando Gutiérrez-Cortés²
Amaia Arribas-Urrutia³
Lance Strate⁴

DOI: 10.5294/pacla.2024.27.1.1

Para citar este editorial / to reference this editorial / para citar este editorial

Islas-Carmona, O., Gutiérrez-Cortés, F., Arribas-Urrutia, A. y Strate, L. (2024). La ecología de medios: un ambiente y un territorio complejos por reconocer. *Palabra Clave*, 27(1), e2711. <https://doi.org/10.5294/pacla.2024.27.1.1>

La ecología de medios

La ecología de medios (*Media Ecology*) es el tema central del volumen 27, número 1 de la revista científica *Palabra Clave*, que incluye 10 textos. Sin ser la ecología de medios una escuela o una corriente teórica en el imaginario comunicológico, pretende ser comprendida como una metadisciplina compleja que, debido a su extenso y ambicioso objeto de estudio, se ve en la necesidad de recurrir a un amplio repertorio de ciencias y campos de conocimiento. Sin duda alguna, la comunicología es fundamental en la eco-

1 <https://orcid.org/0000-0002-6562-3925>. Universidad Autónoma del Carmen, México; Universidad Autónoma de Baja California, México. joseoctavio.islas@gmail.com

2 ✉ <https://orcid.org/0000-0002-1753-3527>. Tecnológico de Monterrey, México. fgutierr@tec.mx

3 <https://orcid.org/0000-0001-9452-8364>. Universidad de Valladolid, España. amaya.arribas@uva.es

4 <https://orcid.org/0009-0007-9607-2664>. Fordham University, Estados Unidos de América. strate@fordham.edu

logía de medios, aunque esta no se limita a la comunicología, como atinadamente afirma Strate (2017), ya que estudia de qué manera las tecnologías han propiciado el desarrollo de los ambientes culturales en las sociedades a través de la historia.

Las bases teóricas de la ecología de medios parten del notable trabajo intelectual que realizó Marshall McLuhan (1962; 1964; McLuhan y Fiore, 1967), principalmente en la década de 1960, aunque de ninguna manera la ecología de medios se pueda reducir a sus avanzadas aportaciones. Reconocido como uno de los más influyentes pensadores en la historia de la comunicología, no obstante, en la actualidad el destacado profesor canadiense, doctorado en letras inglesas por la Universidad de Cambridge, sí es considerado uno de los fundadores de la metadisciplina. Pero sus reflexiones solo representaron el punto de partida, aunque permitieron “identificar y abrir el territorio”. Centrando su atención en los *media*, en el libro *Understanding Media* (1964) sentenció que “el medio es el mensaje”.

Junto a él, Neil Postman, destacado sociólogo estadounidense y reconocido crítico del sistema educativo de su país, es considerado como el otro gran referente seminal en la ecología de medios. De hecho, fue Postman (1970) quien incorporó el término *Media Ecology* en 1969, haciendo énfasis en los ambientes, comprendidos a partir de procesos dinámicos que necesariamente involucran partes interdependientes. Según Postman (1970) y Strate (2017), se trata de complejos sistemas de mensajes o ecosistemas de información que suelen variar en niveles de complejidad. Así, con el paso de los años, los conceptos ecología y ambiente alcanzaron una estrecha asociación y hoy la mayoría de los “mediaecologistas” los considera sinónimos.

La historia es medular en la ecología de medios, toda vez que parte de considerar la lenta evolución de la familia de los *sapiens*, la introducción de las primeras herramientas y utensilios, la domesticación del fuego y la invención del alfabeto fonético. En la edad histórica, la ecología de medios da seguimiento al desarrollo de las tecnologías y los medios de comunicación que fueron moldeando a las sociedades. En la incertidumbre de nuestros días, los medioecologistas deben advertir los riesgos que representan

determinadas tecnologías para el futuro de la humanidad, como la inteligencia artificial (IA), por ejemplo.

Mientras luchamos por entender la naturaleza de nuestra aldea global del siglo XXI, anticipar los efectos de las nuevas tecnologías que seguimos introduciendo en nuestra vida cotidiana y evaluar y preocuparnos por nuestras posibilidades de supervivencia en los próximos años, la ecología de medios representa la herramienta más vital y esencial disponible para nosotros. Como tradición intelectual, las raíces de la ecología de medios se pueden encontrar en la Antigüedad, reflejadas en la prohibición contra las imágenes talladas en los Diez Mandamientos del antiguo Israel, y en la crítica de Sócrates a la palabra escrita registrada en el *Fedro* de Platón. Como campo de estudio, la ecología de medios se consolidó durante el siglo XX, incorporando estudios pioneros sobre los efectos de la innovación tecnológica realizados por académicos como Daniel Boorstin (1978), Edmund Carpenter (1973), Elizabeth Eisenstein (1979), Jacques Ellul (1964), Harold Innis (1951), Marshall McLuhan (1962; 1964; McLuhan y Fiore, 1967), Lewis Mumford (1934; 1967; 1970), Christine Nystrom (1973; 2021), Walter Ong (1982), Neil Postman (1968; 1970; 1985; 1992), Denise Schmandt-Besserat (1996), Susan Sontag (1977) y muchos otros. Reconociendo que el campo necesitaba un nombre e identidad, Postman acuñó el término ecología de medios en una conferencia de 1968, publicada en 1970, donde define el campo de estudio como el estudio de los medios como entornos. Nystrom (1973) la caracteriza aún más como una metadisciplina, indicando que el campo no está limitado en cuanto a su objeto, sino que constituye una perspectiva que se puede utilizar para estudiar todas las demás disciplinas y metodologías. Más recientemente, Lance Strate (2017) explica que la ecología de medios se puede entender como un enfoque para comprender la condición humana en su totalidad. Strate también amplía la definición original de Postman, señalando que los términos “medio” y “entorno” son sinónimos, de modo que la ecología de medios es el estudio tanto de los medios y entornos como de los entornos como medios.

Los estudiosos de la ecología de medios han señalado durante mucho tiempo que los entornos suelen ser invisibles, no porque sean transparentes, sino simplemente porque tienden a desvanecerse en segundo plano

y dejamos de prestarles atención. Solo notamos lo que es nuevo o ha cambiado en nuestro entorno y todo lo demás se da por sentado, rutiniza e ignora de otra manera. En arte y percepción, distinguimos entre la figura y el fondo, siendo la figura aquello en lo que nos enfocamos, de modo que, para los medios de comunicación, el contenido es la figura que sirve como distracción mientras que el medio mismo se olvida; en cuanto a las tecnologías, el uso particular es la figura, mientras que la tecnología misma se desestima. Pero son el medio y la tecnología los que tienen mayor importancia y, mucho más que cualquier mensaje de texto o publicación en redes sociales en particular, es el hecho de que muchos de nosotros tenemos teléfonos inteligentes que llevamos con nosotros cada hora del día. Y aún más significativo que cualquier lista de pasajeros o carga es el hecho de que tenemos aviones volando sobre nosotros y transportando personas y materiales por todo el mundo. Y es más trascendente que cualquier habitación bien iluminada, calle o arena en particular el que tengamos la tecnología de luz eléctrica, que convierte la noche en día y posibilita la sociedad las 24 horas, los siete días de la semana. Los estudiosos de la ecología de medios se dedican a invertir la relación figura-fondo y a estudiar los medios como medios y los entornos como entornos.

Como se señaló anteriormente, McLuhan (1964) afirmó que “el medio es el mensaje” (p. 7). Un juego de palabras con el cual pretendía hacer una llamada de atención, instándonos a prestar cuidado a nuestro entorno, a sondear y cuestionar lo que está sucediendo a nuestro alrededor y, utilizando la frase comúnmente invocada en la semántica general, preguntar *qué está pasando* (Strate, 2022). Junto con otros estudiosos de la ecología de medios, amplió el significado del término clave “medio” para incluir cualquier modo o código de comunicación, expresión, percepción o cognición; cualquier situación, construcción, organización, sistema o relación física; y cualquier herramienta, máquina, tecnología o técnica. En última instancia, un medio es cualquier medio, manera o método de acción, cualquier forma en la que hacemos las cosas o en la que suceden las cosas. La afirmación “el medio es el mensaje” significa que la forma en que hacemos las cosas tiene una influencia importante en lo que hacemos, en cómo vivimos y en quiénes somos. Cuando cambiamos la forma de hacer las cosas, al agregar algo nuevo a nuestro entorno, no tenemos simplemente el mis-

mo entorno de siempre con alguna pequeña adición y, más bien, tenemos un entorno completamente nuevo, ya que la innovación tiene efectos y esos efectos tienen efectos secundarios, lo cuales tienen efectos terciarios, y así sucesivamente, mientras todos estos efectos interactúan entre sí a medida que se propagan por el entorno.

Desde una perspectiva de la ecología de medios, la historia de la humanidad ha sido profundamente influenciada por las nuevas formas de hacer las cosas que hemos introducido. Podemos comenzar con la comprensión de que la característica única de nuestra especie es nuestra capacidad de lenguaje y comunicación simbólica. Dado que el habla es lo que nos hace humanos, la introducción de sistemas de notación basados en marcas visibles con un grado de permanencia no disponible para la palabra hablada está íntimamente conectada con la introducción de asentamientos y la revolución agrícola en los albores de la historia. La historia misma depende de la invención de sistemas de notación que registren el lenguaje, es decir, la palabra escrita, y los primeros sistemas de escritura están asociados con los inicios de lo que tradicionalmente se ha denominado civilización, con ciudades y una organización social más compleja, que implica palacios, sacerdocio, comercio, educación y conquista militar. El desarrollo de la escritura alfabética en particular está vinculado a los orígenes de la cultura occidental, primero en la sociedad israelita antigua, seguida por la antigua Grecia y Roma. Siglos más tarde, el cambio del mundo medieval a la Modernidad en Europa siguió a la introducción de la imprenta con tipos móviles en el siglo XV, mientras que el siglo XIX vio el comienzo de una revolución en las comunicaciones, con la introducción de la fotografía y la telegrafía, que continúa hasta hoy. La radiodifusión en el siglo XX, especialmente después de la amplia adopción de la televisión en la posguerra, provocó numerosas interrupciones sociales y movimientos contraculturales, indicando que la era moderna estaba llegando a su fin. Ya sea que lo llamemos posmodernidad, era de la información, era digital o simplemente era electrónica, ahora vivimos en un entorno que ha sido radicalmente remodelado por la tecnología informática, las comunicaciones por satélite, internet, la web, las redes sociales y dispositivos móviles, y nos estamos preparando para el impacto de los desarrollos más recientes en la tecnología de inteligencia artificial.

Como observó McLuhan, avanzamos hacia el futuro mirando por el espejo retrovisor, ciegos ante lo que yace ante nosotros, solo conscientes de lo que dejamos atrás (McLuhan y Fiore, 1967). Si queremos avanzar haciendo nuestro mejor esfuerzo para no tropezar y caer, necesitamos mejores métodos de observación, una imagen más clara de lo que nos espera y mejores formas de cartografiar el territorio que se encuentra ante nosotros (Strate, 2022). Con este fin, necesitamos comprender que nuestros medios y tecnologías no son simplemente herramientas y máquinas, artilugios y dispositivos, productos y juguetes, y que la inteligencia artificial no es algún tipo de persona, entidad o conciencia individual.

En cambio, debemos entender que todas estas cosas son parte de nuestro entorno, son formas en que estamos alterando nuestro entorno y son entornos por sí mismos. Y que podemos ejercer cierto grado de control sobre la forma en que vivimos, sobre la condición humana y sobre la manera en que nuestros entornos están influyendo, dando forma y limitando nuestras vidas, si primero podemos tomar conciencia de su naturaleza, características y efectos, y entender cómo operan. Con este fin, necesitamos el enfoque de la ecología de medios ahora más que nunca.

En cuanto a los artículos que conforman este dossier, Marco López Paredes y Andrea Carrillo Andrade aportan el primer texto: “Cartografía de consumo de medios en Ecuador”. En él reflexionan en torno a las “ultramediaciones”, concepto que, afirman los autores, permite establecer posibles articulaciones entre la ecología de medios y las teorías sobre convergencia e hipermediaciones. Las personas funcionan como nodos por diferencias en sus conexiones, y su historia depende de la red a la que pertenezcan. La investigación considera las bases de las ultramediaciones y analiza cómo se presenta ese fenómeno en Ecuador, a través de la exploración de variables recopiladas en la Encuesta de Propósitos Múltiples 2019 y la Encuesta de Empleo 2022 del Instituto Nacional de Censos y Estadísticas (INEC). Los autores concluyen que en Ecuador la pandemia redujo la brecha en el uso de las redes sociales, lo cual puede interpretarse como una mejor asimilación y participación de las conexiones entre nodos y usuarios en las ultramediaciones; sin embargo, la penetración de internet sigue representando un gran obstáculo para acceder a un desarrollo más igualitario.

El título del segundo artículo es “Hacia una ecología mediática de la IA generativa” y los autores son Juan Miguel Aguado Terrón y María del Mar Grandío-Pérez, quienes dedican su texto al análisis de la inteligencia artificial generativa (IAG) como una efectiva tecnología de aprendizaje automático. Juan Miguel y María del Mar comprenden la IAG como *media* y, para analizarla, recuperaron la tétrada formulada por Marshall y Eric McLuhan en *Las leyes de los medios. La nueva ciencia* (1988). Con base en las cuatro leyes propuestas por los McLuhan: extensión, obsolescencia, recuperación y reversión, los autores proceden a considerar las implicaciones de la IAG en el imaginario del aprendizaje automático.

Francisco Leslie López del Castillo Wilderbeek es autor del tercer texto: “Inteligencia Artificial Generativa: determinismo tecnológico o artefacto construido socialmente”, en el que emprende el análisis de la inteligencia artificial generativa aplicando el modelo de construcción social de la tecnología (*Social Construction of Technology – SCOT*), el cual permite reconocer los actores sociales que se encuentran afectados por la tecnología y que tienen capacidad de influencia para decidir su futuro. En su desarrollo, la inteligencia artificial generativa se encuentra condicionada por los intereses de diferentes actores sociales. Sin embargo, señala el autor, esta tecnología se halla en una fase de flexibilidad interpretativa, lo que abre la posibilidad de que en estos momentos los grupos afectados aún puedan decidir cuál podría ser su postura frente a la inteligencia artificial generativa y cómo podrían emplearla en el futuro.

Eli Biorges Junior es autor del cuarto texto: “¿Es la inteligencia artificial realmente artificial? Una relectura del concepto de inteligencia a partir de las nociones de extensión y conectividad”, donde nos presenta una crítica del concepto inteligencia artificial basada en la tesis de McLuhan relativa a las extensiones humanas y la conectividad, la cual es considerada como la capacidad de entidades humanas y no humanas de establecer conexiones en un ecosistema determinado. A partir de ahí, Biorges considera a ChatGPT como un sistema inteligente capaz de ampliar sus conexiones y, con ello, de transformarse continuamente: en lugar de ruido o focos de inestabilidad (entropías), los cambios generados por nuevas conexiones actuarían como elementos decisivos e incluso perentorios en su propio aprendizaje.

Julinda Molares Cardoso, Vicente Badenes-Plá y Carmen Maiz Barson autores del quinto texto: “Creatividad humana versus creatividad artificial”. En este, centran su atención en la inteligencia artificial, como *media* capaz de impactar la ecología cultural de las sociedades, transformando la arquitectura, la música y las artes. Las sociedades ya están leyendo poesía, observando artes visuales o escuchando música a través de programas desarrollados por IA. Los autores cuestionan en qué medida las producciones realizadas con IA o por IA admiten ser consideradas producciones innovadoras y/o creativas.

Ana María Sedeño, reconocida académica de la Universidad de Málaga, España, es la autora del sexto texto: “Ecosistema digital y plataforma de contenidos”, donde advierte la importancia de la convergencia audiovisual y la lógica transmedia en los profundos cambios que, en años recientes, ha resentido la industria musical. El texto invita a reflexionar sobre las lógicas de modificación globales de creación y consumo de contenidos musicales, en el contexto transmedia actual, y destaca la necesidad de analizar las dinámicas de interacción entre los agentes, teniendo en cuenta la digitalización y plataforma de contenidos musicales.

El título del séptimo texto es “Auto-hackear la mirada de Narcis@ en las cavernas mediáticas y digitales: autopoiesis, automedialidad y relato audiovisual autobiográfico” y su autor es Diego Leandro Marín Ossa. El origen del ensayo es la tesis doctoral que Diego presentó en la Universidad Autónoma de Barcelona, España, donde identificó “elementos que permiten plantear una metodología que da a los estudiantes la capacidad de volverse sobre sí mismos y (auto)observarse, reflexionar sus experiencias de vida mediadas, mediáticas y mediatizadas, obtener de ello un (auto)aprendizaje, y (auto)actualizarse en relación con sus métodos, sus objetivos, sus didácticas, sus medios de comunicación y sus lenguajes”.

Rita Sepúlveda es la autora del octavo texto: “Desemparejar las Apps de citas”, que explora los motivos por los cuales los usuarios de citas en línea determinan desconectarse de las aplicaciones destinadas a concretar las citas. Para tal propósito, realizó dos estudios: el primero, una encuesta en línea dirigida a antiguos usuarios de servicios de citas en línea y un segundo

estudio, cualitativo, basado en entrevistas semiestructuradas con antiguos usuarios de estos servicios. En su trabajo Rita concluye que las personas se desconectan de las aplicaciones de citas por cinco razones principales: las experiencias de los usuarios, las características de las aplicaciones, el bienestar de los usuarios, las preocupaciones por la privacidad y las transiciones vitales.

Denis Reno, Maria Cristina Gobbi y Osvando J. de Morais son autores del noveno texto: “Fotografía postviaje para el desarrollo del turismo en el nuevo ecosistema mediático”, donde señalan que con el advenimiento y desarrollo de la tecnología digital el ecosistema fotográfico ha resentido cambios significativos. El cambio tecnológico, estético y narrativo de la información de las imágenes en los entornos de comunicación extiende el potencial del turismo contemporáneo. La posfotografía se construye a partir de narrativas complejas en las que diversas tecnologías digitales promueven el registro fotográfico de alta calidad generado en dispositivos móviles, lo que además las convierte en un mensaje fundamental en el reportaje multiplataforma y/o transmedia.

Luis Rodrigo Viana Ruíz y Alberto Alejandro Alzate Giraldo son autores del décimo texto: “Ecología de medios y construcción de la memoria colectiva: el papel del turismo cultural en la era digital”. Parten de la ecología de medios para destacar las relaciones que admite la memoria colectiva con el turismo cultural en la era digital, y advierten el impacto de las tecnologías en la forma como pensamos, nos relacionamos y nos comunicamos, así como en la construcción de la identidad y la valoración de la cultura. Se exploran los posibles efectos negativos del turismo cultural, como la mercantilización y la banalización de la cultura, y se proponen soluciones utilizando herramientas digitales, como plataformas para la preservación de la memoria colectiva y la realidad aumentada.

Como se ve, los temas abordados por este grupo de destacados académicos e investigadores dan testimonio de la amplitud temática de la ecología de medios, cuyos horizontes reflexivos son extensos y representan espacios abiertos al encuentro con el pensamiento complejo. Tal apertura ha sido determinante en la evolución de nuestra metadisciplina. Si en principio los medioecologistas fundamentalmente nos interesábamos por analizar el im-

pacto de los medios y las tecnologías en los ambientes mediáticos y culturales, la semántica general (Korzybski, 1993) nos llevó a extender la mirada más allá de las tecnologías y los *media*, lo que nos permitió reconocer la relevancia de *otros* ambientes, como los biofísicos, verbales, semánticos, neurolingüísticos, neurosemánticos, mientras que la semántica general ayuda a comprender al organismo como un ambiente complejo, en el que incluso una simple célula admite ser comprendida de tal modo. Ello ha permitido relacionar, por ejemplo, la ecología de medios con la biotecnología y, por supuesto, con la física cuántica, particularmente con científicos e investigadores interesados en el estudio de la teoría de las supercuerdas. Si afirmamos que es posible considerar la existencia de otros universos –como propone la teoría de las supercuerdas (Susskind, 2007)– y entendemos que el multiverso resultante representa un conjunto de *ambientes*, tendremos que extender los horizontes reflexivos de la ecología de medios. Ello constituye una gran asignatura pendiente, misma que seguramente dará oportunidad a nuevos números dedicados a su análisis.

Por último, deseamos expresar nuestro profundo agradecimiento a Jerónimo León Rivera, profesor de la Universidad de La Sabana, entrañable amigo y extraordinario colega, y a Julián Penagos-Carreño y Nicolás-Mejía Torres por su guía y apoyo en todo el proceso editorial para la publicación del presente número.

Referencias

- Boorstin, D. J. (1978). *The image: A guide to pseudo-events in America*. Atheneum.
- Carpenter, E. (1973). *Oh, what a blow that phantom gave me!* Holt, Rinehart & Winston.
- Eisenstein, E. L. (1979). *The printing press as an agent of change* (2 vols.). Cambridge University Press.
- Ellul, J. (1964). *The technological society* (trad. J. Wilkinson). Knopf.
- Innis, H. A. (1951). *The bias of communication*. University of Toronto Press.

- Korzybski, A. (1993). *Science and sanity: An introduction to non-Aristotelian Library*. Institute of General Semantics.
- McLuhan, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy. The making of typographic man*. Toronto University Press.
- McLuhan, M. (1964). *Understanding Media. The extensions of man*. Routledge.
- McLuhan, M. y Fiore, Q. (1967). *The medium is the message. An inventory of effects*. Penguin Classics.
- McLuhan M. y McLuhan E. (1988). *Laws of media. The new science*. Toronto University Press.
- Mumford, L. (1934). *Technics and civilization*. Harcourt Brace.
- Mumford, L. (1967). *The myth of the machine. I. Technics and human development*. Harcourt Brace and World.
- Mumford, L. (1970). *The myth of the machine. II. The pentagon of power*. Harcourt Brace Jovanovich.
- Nystrom, C. (1973). *Towards a science of media ecology*. Doctoral Dissertation, New York University.
- Nystrom, C. (2021). *The genes of culture: Towards a theory of symbols, meaning, and media* (vol. 1). Peter Lang.
- Ong, W. J. (1982). *Orality and literacy*. Methuen.
- Platón (1973). *Phaedrus and Letters VII and VIII* (trad. W. Hamilton). Penguin.
- Postman, N. (1968). Growing up relevant. Address delivered at the 58th annual convention of the National Council of Teachers of English, Milwaukee, WI 29 de noviembre.

- Postman, N. (1970). The reformed English curriculum. En Eurich, A. C. y the Staff of the Academy for Educational Development (eds.), *High School 1980: The shape of the future in american secondary education*. Pitman.
- Postman, N. (1985). *Amusing ourselves to death*. Viking.
- Postman, N. (1992). *Technopoly: The surrender of culture to technology*. Alfred A. Knopf.
- Schmandt-Besserat, D. (1996). *How writing came about*. University of Texas Press.
- Sontag, S. (1977). *On photography*. Farrar, Straus & Giroux.
- Strate, L. (2017). *Media ecology: An approach to understanding the human condition*. Peter Lang.
- Strate, L. (2022). *Concerning communication: Epic quests and lyric excursions within the human lifeworld*. Institute of General Semantics.
- Susskind, L. (2007). *El paisaje cósmico: Teoría de las cuerdas y el mito del dios inteligente*. Drakontos.