

Tiempo profundo, antropoceno y otras excavaciones: una exploración de la arqueología de los medios

Deep time, antropocene and other excavations: an exploration of media archaeology

 **Carlos Fernando Alvarado Duque**
Universidad de Manizales, Colombia
cfalvarado@umanizales.edu.co

Revista Perspectivas

vol. 10, núm. 25, p. 24 - 49, 2025

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

ISSN: 2145-6321

ISSN-E: 2619-1687

Periodicidad: Frecuencia continua

perspectivas@uniminuto.edu

Recepción: 23 octubre 2024

Aprobación: 16 junio 2025

Publicación: 12 noviembre 2025

DOI: [https://doi.org/10.26620/](https://doi.org/10.26620/uniminuto.perspectivas.10.25.2025.24-49)

[uniminuto.perspectivas.10.25.2025.24-49](https://doi.org/10.26620/uniminuto.perspectivas.10.25.2025.24-49)

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/638/6383469016/>

Resumen: La arqueología de los medios se presenta como una propuesta innovadora que explora la historia alternativa, en este campo, al desafiar las narrativas convencionales. En este artículo se revisa dicho enfoque contemporáneo, destacando la obra de cinco autores influyentes: Zielinski, Kittler, Elsaesser, Huhtamo y Parikka. La revisión desvela conceptos clave que, como huella teórica, enriquecen la comprensión en el ámbito de la investigación. Además, se examinan casos de estudio concretos referenciados por estos pensadores, los cuales ilustran la aplicación práctica de la arqueología de los medios. Entre los casos de estudio se encuentran el cine, que ha experimentado transformaciones significativas con la digitalización de la imagen fotográfica, para revelar una versión alternativa de esta forma de expresión; el origen de los videojuegos en los juegos de salón del siglo XIX; y el comportamiento de los insectos, utilizado como una metáfora para comprender las operaciones de los medios y sus interacciones con la naturaleza a lo largo del tiempo. Tales ejemplos ofrecen perspectivas alternativas sobre la arqueología de los medios y su impacto en la comprensión histórica y contemporánea de los medios de comunicación.

Palabras clave: arqueología de los medios, medios de comunicación, Antropoceno, cine, juegos, tiempo profundo.

Abstract: Media archaeology emerges as an innovative approach to exploring alternative histories in this field, challenging conventional narratives. This article thoroughly reviews this contemporary approach, highlighting the work of five influential authors: Zielinski, Kittler, Elsaesser, Huhtamo, and Parikka. The review reveals key concepts that, as theoretical imprints, enrich understanding in the field of research. Additionally, specific case studies referenced by these thinkers are examined, illustrating the practical application of media archaeology. Among the case studies are cinema, which has undergone significant transformations with the

digitization of photographic images, revealing an alternative version of this form of expression; the origin of video games in 19th-century arcade games; and insect behavior, used as a metaphor to understand the operations of media and their interactions with nature over time. These examples offer alternative perspectives on media archaeology and its impact on historical and contemporary understanding of media communication.

Keywords: media archaeology, mass media, Anthropocene, cinema, games, deep time.

Introducción

Uno de los campos más fructíferos para comprender, en escala histórica, el desarrollo de los diferentes mecanismos comunicativos es, sin lugar a duda, la *arqueología de los medios*. En calidad de transdisciplina, este enfoque ha supuesto una mirada a los diversos medios que configuran nuestra actual cultura, sin seguir la versión propia de la denominada historia oficial. Podría decirse que se trata, inicialmente, de otra historia de los medios, una historia alternativa, una historia subversiva.

En tal sentido, la idea del *trabajo arqueológico* se deriva de la propuesta planteada por Michel Foucault en la década de los sesenta del siglo XX, para auscultar, en clave de excavación, el saber. Como si se tratara de una estratificación geológica, se busca quitar diferentes velos a un fenómeno para leer en sus trazos, en sus marcas, otros modos de enunciación. Así, la arqueología de los medios revisa cómo un medio crea capas sobre viejos artefactos que, sin duda, ofrecen otra narrativa. Como señala Huhtamo (2007), se opera a partir de *excavaciones* para ver en qué sentido, en función del tiempo, se graban huellas culturales en los objetos técnicos.

Si bien existen varios acercamientos en habla hispana a esta perspectiva del estudio de medios, en el presente texto se pretende hacer un recorrido propedéutico sobre cinco de sus principales autores, centrándose en el debate de conceptos clave que, entre ellos, han dado forma al trabajo arqueológico en la actualidad. Se busca contribuir a la expansión y vulgarización de este ejercicio académico que permite comprender el universo de los medios,

a través de una historia alternativa, para rescatar la materialidad como centro gravitacional y encontrar lo nuevo en lo viejo.

En un ejercicio de revisión teórica, mediante una visión metódica cualitativa, basada en la lectura de textos, se trabaja con la obra de cinco de los autores más representativos, seleccionados por su impacto y cercanía, lo cual no supone que sean los únicos ni que no existan otros aportes significativos. Ellos son Siegfried Zielinski, Friedrich Kittler y Thomas Elsaesser (alemanes), Jusi Parikka y Erkki Huhtamo (finlandeses). Este último autor sirve para mostrar el origen continental de la propuesta de la arqueología de los medios que, no obstante, se ha expandido por el mundo. En España contribuye a esta propuesta la obra de Pau Alsina (véase, por ejemplo, Alsina et al., 2018). En México, con un interés por el campo del arte, Karla Jasso López (2013) hace lo suyo en la misma clave. En Colombia, el trabajo de Andrés Burbano (véase, por ejemplo, Burbano, 2014), situado en el contexto de medios locales, sigue también la senda de este enfoque.

El origen y las bases de la arqueología de los medios

Para comenzar, puede decirse que la arqueología, aplicada al campo de los medios, tiene un origen reciente en el terreno académico. Como enfoque, se ha configurado en los últimos treinta años a partir del trabajo de investigadores europeos que, desde diferentes disciplinas, transitan hacia narrativas que llevan a un objetivo común para suponer una lectura alternativa de la manera como se han comprendido los medios desde una perspectiva histórica. Desde el punto de vista etimológico, la palabra *arqueología* proviene del griego: *ἀρχαίο* (*archaio*), que se define como ‘antiguo-viejo’, y *λόγος* (*logos*), que significa ‘estudio, ciencia, disciplina’. En tal sentido, es un estudio sobre el origen, el comienzo de un objeto, fenómeno, caso, que se rastrea a través de alguna pista que ha sobrevivido al paso del tiempo. No es difícil pensar en la imagen del arqueólogo estudiando los restos encontrados en tumbas o antiguas edificaciones para explicar lo que ocurrió en otro tiempo.

Michel Foucault (2002) propone un uso interesante de la idea de arqueología aplicada no a objetos materiales sino a las ideas. En su *Arqueología del saber*, se interesa por estudiar cómo una idea particular emerge en una época específica y depende de las condiciones de su contexto para operar. No se trata de la voluntad de quien las propone, sino de la fuerza de las ideas, de las prácticas discursivas donde circulan, de las condiciones sociales vigentes que las determinan, de las formas de poder dominantes que las controlan.

Hacer arqueología de los medios tiene, en principio, el espíritu de Foucault como motor de trabajo. La pregunta por el origen de un medio viaja al pasado para reconocer, en su época, la manera en que se configura un nuevo dispositivo, qué tipo de motivaciones están en la base de su desarrollo, qué usos son propios de su momento de aparición, en qué otras tradiciones se inspiran, etcétera. Pero, principalmente, excava en dicho foco para encontrar alternativas a la historia oficial que se le ha asociado. Opera a partir de rupturas, de fragmentaciones, de discontinuidades. La historia oficial, como una suerte de hilo fuerte que puede seguirse con seguridad, desaparece en el trabajo arqueológico.

Por debajo de las grandes continuidades del pensamiento, por debajo de las manifestaciones masivas y homogéneas de un espíritu o de una mentalidad colectivas, por debajo del terco devenir de una ciencia que se encarniza en existir y en rematarse desde su comienzo, por debajo de la persistencia de un género, de una forma, de una disciplina, de una actividad teórica, se trata ahora de detectar la incidencia de las interrupciones. Interrupciones cuyo estatuto y naturaleza son muy diversos. (Foucault, 2002, p. 5)

Puede decirse entonces que a la arqueología de los medios le interesa hallar una visión alternativa, oculta, olvidada, escondida de los medios. Y, para ello, juega con la noción de lo viejo y lo nuevo; por eso no cree en la continuidad de la historia que sostiene que los grandes medios de los últimos años no tienen conexiones con los siglos que los anteceden.

Siguiendo a Groys (2013), es fácil percibir que este enfoque encuentra lo nuevo en lo antiguo y lo antiguo en lo nuevo. Puede ocurrir que un uso novedoso de un medio, relativamente reciente, se haya inventado siglos atrás o que, invirtiendo la lectura, al analizar un viejo medio se encuentre que en él estaban, en germen, prácticas que hoy consideramos de vanguardia. La lectura de este autor sobre el papel de los museos enfatiza que no se trata simplemente de instituciones que coleccionan lo viejo porque sus artefactos poseen un valor, sino porque se gesta, a partir de intereses particulares, una suerte de criterio ilegítimo que busca cristalizar una forma de ver el pasado. Lo nuevo, entonces, se convierte en lo otro que no cabe en el museo y que busca, a toda costa, ser reconocido posteriormente. La decisión se mantiene siempre ambigua, siempre cifrada tras un criterio de lectura propio de la época.

Lo nuevo funciona aquí no como la representación de lo otro, y tampoco como el siguiente paso en el esclarecimiento progresivo de lo oscuro sino, más bien, como un recordatorio de que lo oculto permanece oculto, de que la diferencia entre lo real y lo simulado permanece ambigua, de que la longevidad de las cosas siempre está en peligro, y de que la duda infinita de la naturaleza interna de las cosas es insalvable. Dicho de otra manera: “El museo posibilita incorporar lo sublime dentro de lo banal” (Groys, 2013, p. 31).

Esta forma de desvirtuar la idea de lo viejo como algo ya conocido y lo nuevo como una forma de la incertidumbre constituye la base del trabajo de la arqueología de los medios. Su esfuerzo supone volver al pasado con la idea de que todavía existen cosas nuevas e indeterminadas por descubrir; todo tras la manera como las instituciones (museo, historia) han explicado las prácticas de medios. De igual manera, implica tener una actitud diferente sobre lo nuevo, respecto a que los medios emergentes no operan por un corte total con el pasado, ya que en ellos están cifradas viejas formas que fácilmente pueden reconocerse. No es gratuito que la idea de *remediación* de Bolter y Grusin (2011) sea central hoy en día, dado que sugiere que todo nuevo medio siempre opera con las formas de viejos medios que son apropiadas en el presente.

Como lo afirman Huhtamo y Parikka (2011):

Los arqueólogos de medios han llegado a la conclusión de que las narrativas sobre la cultura mediática contemporánea y la historia de los medios, en general, a menudo narran solo partes seleccionadas de la historia, y no necesariamente las partes correctas y relevantes. Mucho se ha dejado a un lado por negligencia o sesgo ideológico. Para el crítico de medios Geert Lovink, la arqueología de medios es, por naturaleza, una “disciplina” de lectura contracorriente, “una lectura hermenéutica de lo 'nuevo' en contra de la corriente del pasado, en lugar de relatar las historias de las tecnologías desde el pasado hasta el presente”. Los arqueólogos de medios han desafiado el rechazo de la historia por parte de la cultura mediática moderna y la teoría de los medios por igual, señalando continuidades y rupturas hasta ahora inadvertidas. (p. 3)

En calidad de enfoque, la arqueología de los medios no se presenta como un proyecto teórico unificado ni como una disciplina con un objeto de estudio definido de manera cerrada; tampoco con un método de análisis preciso a rajatabla. Su modo de operar, para estudiar los medios, está más cerca del trabajo transdisciplinar, que toma prestados de otros saberes y prácticas conceptos, estilos de lectura y formas de interpretación. Jussi Parikka (2010, 2018, 2021, 2023), principal divulgador de esta perspectiva, señala que la arqueología de los medios opera a partir de la metáfora del viaje propuesta por Said. En tal sentido, todos sus elementos están en permanente desplazamiento, buscan nuevos lugares para arribar y siempre tienen la promesa de un nuevo vuelo por emprender:

La idea de la arqueología de los medios como un conjunto itinerante de conceptos y métodos se refiere a cómo nunca se colocó en una sola disciplina, sino que viaja entre los estudios de los medios y el cine, la historia del arte y las prácticas del arte, la historia de la tecnología y de las ciencias; sin embargo, las traducciones demuestran que también viaja a través de los idiomas. (Parikka, 2023, p. 7)

Por ello, la lectura de medios se interesa por los artefactos producidos a partir de muy diferentes tecnologías y hace uso tanto de ideas de filosofías alternativas como de estrategias del trabajo artístico. Así, en la obra de los principales exponentes de la arqueología de los medios, es frecuente encontrar referencias a los estudios sobre cine, a las prácticas visuales de vanguardia, a la etología, a la teoría de los juegos, a la cibernética, a la filosofía clásica. Parikka señala que gracias a ese proceso de viaje, al entrecruzamiento de discursos, lenguajes y prácticas, si bien se ha hecho un esfuerzo por tematizar el trabajo hecho, siempre vale la pena una apertura a nuevas variaciones. Asegura, no obstante, que pueden destacarse tres rasgos en que coinciden los trabajos de los principales autores, incluido él mismo: el análisis de la materialidad en un mundo aparentemente cada vez más etéreo, el estudio del tiempo que no puede ser reducido al dios

Cronos y las prácticas que modifican los diferentes discursos en acto. En palabras de Parikka (2023), sería definir la arqueología de los medios desde tres coordenadas:

- del hacer: sobre la práctica de la arqueología de los medios; de la temporalidad: sobre la multiplicidad de temporalidades, de maneras que también pueden funcionar para trasladarse a “otros tiempos” que podrían resonar con las agendas decoloniales; de la materialidad: una cuestión de materialidad tan discutida en la teoría de los medios, “la teoría materialista de los medios”, que todavía ronda como colecciones de objetos, como prácticas con software y procesamiento de señales, y otras realidades técnicas y no técnicas de los medios. (p. 4)

Excavaciones: tiempo profundo y anarqueología

El enfoque de la arqueología de los medios supone una manera diferente de enfrentarse al pasado. Ya la idea de *arqueología* implica un proceso de excavación para tratar de quitar diferentes capas y mirar, con nuevos ojos, un medio que la historia ha definido de modo unidimensional. Para poder dar paso a este tipo de trabajo, Zielinski (2012) ha propuesto la idea de *tiempo profundo*. En su obra *Arqueología de los medios*, autor dedica el trabajo introductorio a definir una nueva perspectiva del tiempo que, como nota diferencial, rompe con la linealidad, se aleja del tiempo cronológico (esta noción es posteriormente retomada y cuestionada por Parikka [2018], quien propone, en su lugar, un *tiempo profundo alternativo*).

Un tiempo profundo supone una excavación que deshace la idea de la línea temporal. Se trata de explorar las diferentes capas y pensar en términos no lineales, lo que, a su vez, implica superposiciones, extravíos, turbulencias en el modo de afrontar el tiempo de un artefacto, de una práctica, de un medio. La idea del tiempo profundo sugiere que hay muchas historias alternativas de los medios y de la tecnología que no se ajustan a la narrativa convencional de progreso lineal. Zielinski aboga por la exploración de momentos y experimentos marginales en la historia de los medios, pues reconoce que estos pueden tener un impacto significativo y ofrecer nuevas perspectivas sobre la tecnología y la cultura mediática.

El tiempo profundo se distancia de la idea de progreso, la cual supone que, paulatinamente, todo mejora de cara al futuro. No se puede seguir pensando que, con el paso de los años, décadas o siglos, el desarrollo tecnológico tendrá una suerte de crecimiento que siempre hará del presente un mejor tiempo. No se puede seguir sosteniendo la idea de que el hombre es el centro del universo y es el encargado de

definir el destino de la tierra (el antropocentrismo ha sido costoso para un planeta ecológicamente en riesgo). Hay, en otra vía, el reconocimiento de la crisis, del desgaste que supone un tiempo lineal, de los estragos de la tecnología que toma distancia de los recursos sobre los que opera.

La idea de un progreso continuo de lo inferior hacia lo superior, de lo sencillo a lo complejo, debe ser abandonada al igual que las metáforas con las cuales ha sido y aún sigue siendo descrito. Estructuras arborescentes, escaleras o incluso conos que se expanden uniformemente hacia arriba (con lo cual se aproximan al signo mitológico y bidimensional de lo femenino, es decir, al triángulo orientado hacia abajo, hacia la tierra) llevan a equivocaciones desde la perspectiva paleontológica y deben ser descartados (Zielinski, 2006, p. 8).

Este proceso supone revisar el pasado de los medios, las decisiones que se tomaron en un momento determinado, que descartaron otras posibilidades, tanto como revisar artefactos que competían en términos de invención y no tuvieron la fortuna de pasar a la historia. Todo ello, no con el afán de una historia en clave de nostalgia, sino para mostrar qué operaciones se privilegiaron y por qué, qué del presente quedó escondido en el pasado que no fue auscultado por descarte. No en vano, Zielinski sugiere que la arqueología de los medios trabaja con los perdedores, pues explora el tiempo de los que no tuvieron su cuarto de hora, de quiénes no entraron a la historia.

Toda esta exploración del tiempo profundo trae acompañada la propuesta de una *anarqueología* de los medios. Al sugerir, en la construcción del término, una relación entre anarquía y arqueología, Zielinski enfatiza que su enfoque arqueológico tiene un sesgo respecto a la idea de excavación. Su propuesta busca en la periferia, en los casos extraños, en los extremos, en los bordes. Si se quiere, se trata de estudiar lo que no fue realizado, lo que quedó inconcluso, lo que la historia oficial anuló. Todo ello sugiere múltiples líneas de tiempo para un fenómeno concreto, para una práctica mediática.

El movimiento de exploración an-arqueológico debe también ser entendido como una defensa para mantener abiertos los lugares que ofrecen hospitalidad al experimento, y posiblemente instalar aún más lugares como estos. La condición para que funcionen no es solo asunto de anfitriones generosos para quienes el derroche en lo artístico no significa un fracaso, sino una señal de fuerza y soberanía. (Zielinski, 2006, p. 379)

A manera de ilustración puede citarse el trabajo de Zielinski (2007), dedicado a una exploración anarqueológica de la visión y la audición. La manera en que se mira, señala el autor, es motivo de estudio en la arqueología de los medios, en tanto las sociedades occidentales han tenido un marcado acento escópico. La vista como sentido no solo ha permitido el desarrollo del hombre a partir de una toma de distancia con el mundo, lo cual se refleja en fenómenos como

la caza en que la presa está a varios metros del cazador, o en la experiencia del museo en que se miran las obras a la distancia marcada por la presencia del cordel rojo. La audición, por otra parte, y a modo de contrapunto, opera como mecanismo de conexión con los otros. Tanto para el diálogo como para reconocer la manera en que el mundo tiene una duración (propia de la música), escuchar supone una forma de organizar la experiencia hombre-mundo. Así, Zielinski revisa cómo el sentido de la vista y el sentido del oído pueden ser comprendidos en clave técnica a partir de una lectura anarqueológica.

Para seguir ejemplificando, puede traerse a colación gran parte del trabajo de Dreich Kittler, que, interesado en problemas de orden técnico (con un singular acento en las tecnologías digitales), hace arqueología rastreando el origen de diferentes medios, prácticas y artefactos, sin miedo a ir hasta la cultura griega, echar mano de la literatura o leer todo a partir de una lógica de la guerra. Se podría decir que su versión de la tecnología como determinante de la vida humana lo ha llevado a considerar los ordenadores como una suerte de cambio sustancial en el ecosistema social. Máquinas capaces de escribir de otra manera, que violentan la escritura como fue conocida durante más de dos milenios y que parecieran ofrecer una idea de realidad inmaterial. Su trabajo se motiva por una arqueología de la escritura que, para efectos prácticos, termina en los ordenadores. O, si se prefiere, los ordenadores son el punto de partida para una excavación sobre la escritura en términos de un tiempo profundo.

No es posible abarcar aquí toda la obra de este autor dedicada a revisar el origen de los ordenadores tras la pista de las nuevas escrituras (véase Kittler, 2017, 2018). Es factible, no obstante, rastrear algunas de sus ideas sobre el código, que es estudiado por el autor bajo la dinámica arqueológica. En principio, no se trata de hacer una historia de los códigos ubicando sus lugares de origen, ni de sus transformaciones a lo largo de los años, ni del uso social en diferentes geografías. Se trata, tras la idea de código asociada al mundo digital, al trabajo que se hace con ordenadores, de revisar que este mecanismo tan importante en la actualidad va más allá de las máquinas dedicadas al trabajo algorítmico, que da paso a la inteligencia artificial. Por eso, combate cualquier reducción del código a la era informática, al trabajo de las máquinas digitales.

No obstante la opinión circulante, los códigos no son ninguna particularidad de la técnica computacional o en absoluto de la tecnología genética; como secuencias de señales en el tiempo, ellos pertenecen por consiguiente a toda técnica de información, a todo medio de transmisión. (Kittler, 2017, p. 23)

Su ejercicio de revisión de los códigos aparece, entre varios textos, consignado en un trabajo titulado *Código: o cómo escribir de otro modo*. De las diferentes lecturas arqueológicas, interesa destacar dos.

La primera es aquella que rastrea, en la cultura griega y romana, la idea del código como un proceso que permite hacer circular información mediada por el lenguaje. Los griegos, afirma Kittler, sabían codificar sus mensajes, pero carecían de medios físicos de transmisión socialmente regulados para explotar la potencia de este proceso. Los romanos, por otro lado, conocedores de las lides políticas y el arte de la guerra, materializaron diferentes mecanismos de transmisión para sacar partido de la codificación. El autor enfatiza que el Imperio no existe sino a partir del trabajo estratégico de comandar tropas, de tener sobre otros hombres una línea de mando, de usar técnicas de conquista de territorio.

En otras palabras: fue en el Imperio como tal, por consiguiente, en oposición a la República Romana o a meros estenógrafos como Cicerón, donde se afianza en última instancia la coincidencia entre: mandato o comando, código y técnica de información. Imperio quiere decir a la vez el mandato y su efecto: el reino del mundo. (Kittler, 2017, p. 24)

La segunda lectura arqueológica para rescatar está asociada a la idea de que el código, literalmente, es otra escritura. No obstante esa diferencia, repite el mismo mensaje. El código dice lo mismo a partir de la modificación. Puede asociarse fácilmente a la idea de disfraz para que alguien pueda pasar inadvertido ante la mirada o escrutinio de otros. Por ello, Kittler tiene una suerte de fijación sobre los ordenadores. Son, en pocas palabras, máquinas de escritura, pero escriben de otro modo. Y no se trata simplemente de que codifiquen en unos y ceros la información, sino que sus procedimientos se distancian de la escritura conocida hasta ofrecer un nuevo mundo simulado que gobierna la vida. Así, recordando la discusión sobre simulacros de Baudrillard (1978), Kittler piensa en los ordenadores como máquinas de escritura que pueden engañar:

Mientras que la afirmación solo dice Sí (bejcht) a lo que es, y la negación dice No (*vernemt*) a lo que no es, simular significa decir Sí a lo que no es y disimular significa decir No a lo que es. Por primera vez en la historia de las lenguas, un código ha dejado en libertad a sus sujetos o súbditos para que manipulen la negación y para que constituyan esta manipulación en un concepto operativo. (Kittler, 2017, p. 61)

No duda en afirmar que, ante esta forma de codificación, lo simbólico ya no tiene referencia que le anteceda, no hay un dios que ofrezca garantías y es posible crear lo que nunca ha tenido lugar o tiempo a partir de una sintaxis hecha de comandos y/o algoritmos. Por eso no es de extrañar que su famoso texto titulado *No hay ningún software* recale contra la escritura luego de los ordenadores y asegure que la escritura humana, que todavía suponía una forma de hacer referencia a las cosas, haya desaparecido. Uso y referencia, asegura el

autor, se han confundido tanto que no es posible distinguirlos. Los ordenadores, ahora, no solo escriben (codifican, siempre de otro modo), sino que también pueden leer una realidad que ya no tiene otra clave que la del simulacro.

Esta torre de Babel posmoderna, mientras tanto, va desde simples códigos de comandos, cuya extensión lingüística todavía es una configuración del hardware, pasando por el lenguaje de los ensambladores, que son extensiones de esos mismos códigos de comandos, hasta los llamados lenguajes sofisticados, cuyas extensiones, después de todos los rodeos posibles sobre los intérpretes, compiladores y vínculos, nuevamente se llama lenguaje ensamblador. Por tanto, hoy en día, al igual que en el caso del desarrollo del software, se escribe en una pura cadena infinita de autosemejanzas, como las que descubrió la geometría fractal. Solo que, a diferencia del modelo matemático, para llegar a todos estos estratos todavía hay una imposibilidad físico-psicológica. “Las tecnologías modernas de medios, ya desde el cine y el gramófono, se aplican básicamente para burlar las percepciones de los sentidos. Podemos sencillamente ya no saber qué hace nuestra escritura, al menos, al programar” (Zielinski, 2012, p. 247).

Kittler (2011) revela una fuerte preocupación por la aparente desmaterialización que ocurre tras el reino de los ordenadores. Asegura que el hardware se oculta, hasta casi desaparecer, tras el software. El mundo parece reducido a cadenas algorítmicas, en una suerte de sintaxis infinita que ya no tiene nada que ver con el sentido, en términos de intercambio con el mundo (moneda social). Si antes, para los griegos, dice, las palabras eran monedas de cambio, ahora para los ordenadores las palabras no existen sino como códigos inhumanos, en una suerte de escritura que, tras ocultar su origen, olvida qué quería decir o, peor aún, no quiere decir nada.

El estudio de la materialidad: geología de los medios y *Antropobsceno*

Puede afirmarse que la obra de Parikka continúa y sobrepasa los planteamientos de Zielinski para la arqueología de medios. Ambos autores comparten la idea de un tiempo profundo que permite comprender todas las tensiones que se cifran en la aparición de un medio que da paso a un proceso tecnológico, pero Parikka intenta ir más allá: desea estudiar los materiales sobre los que se construye un invento tecnológico. Si a Zielinski le interesaba estudiar una máquina en clave antropológica, en tanto permite mirar a distancia (piénsese, por ejemplo, en un telescopio), a Parikka le interesan los materiales que permiten que esa máquina exista. Su excavación trabaja sobre los minerales, hace una metalurgia de los medios.

Por eso, en clave expansiva, propone la concepción de una *geología de los medios*. Su novedad estriba en la idea de un *tiempo profundo alternativo*, de un ejercicio de lectura que no se agota en el artefacto, en la máquina, en el dispositivo y da paso al material como expresión de la tierra. Esta iniciativa, como bien lo señala el mismo Parikka, se teje en el cruce entre culturas científicas, realidades tecnológicas y perspectivas artísticas. Dicha triangulación es interesante porque no se trata de una geología que, como disciplina, cuente la historia de un material. En una lógica compuesta, se trata de discernir cómo las prácticas científicas explotan esos materiales para dar paso a desarrollos tecnológicos y cómo, en una suerte de resistencia, el arte recuerda que se abusa de los materiales hasta hacerlos casi desaparecer como formas de la tierra.

Esto puede ilustrarse con facilidad respecto a la cultura digital del presente. Existe una creencia errónea que sugiere que los medios digitales carecen de materialidad o abren paso al reino de la inmaterialidad. Basta pensar en la idea de los discos duros virtuales, en la metáfora de la nube a la que se sube información como una suerte de lugar etéreo que, en el mejor de los casos, tiene el peso del aire. Parikka recuerda que para que las tecnologías digitales existan y operen es preciso usar un conjunto particular de minerales, los cuales se han convertido en las *nuevas piedras preciosas* dado su valor de uso, que supone un alza económica notable.

No serían posibles las baterías, las pantallas, los cables de fibra óptica y otros soportes tecnológicos sin litio, cobalto, platino, tantalio y otros materiales cuya explotación ha supuesto una nueva carrera tanto estatal como corporativa, por no mencionar prácticas al margen de la ley. Este recordatorio, sencillo de enunciar, pone en evidencia que no existe la realidad digital lejos del mundo físico, de las leyes de la energía, del gasto de materiales, lo que, además, supone un complejo proceso de producción de desechos, de basura que ahora comienza a poblar el espacio exterior en calidad de satélites no deseados.

Es en ese sentido que la geología de los medios propuesta por Parikka enfatiza la fuerte materialidad de la cultura digital y que el estudio de la materialidad no se reduce a un reconocimiento del proceso de explotación y transformación. Esto es solo el punto de partida para hacer una lectura de cómo se afecta al planeta en términos geológicos. Por eso el autor revisa los impactos en perspectiva estética, geopolítica, y biopolítica. Como se mencionó, el trabajo del arte, a diferencia de otras prácticas hegemónicas, ha revelado la existencia de los materiales, su paso de la tierra hasta la dimensión expresiva sin anular su propio trayecto. Así, la dimensión estética recupera la fuerza de la materialidad para las nuevas sensibilidades digitales.

En clave geopolítica, se trata de pensar quiénes persiguen los materiales reconfigurando el orden geopolítico. Parikka recuerda la guerra del Congo, signada por la explotación del coltán, y la importancia estratégica de Brasil en razón del cableado submarino. El estudio de los medios, en ese sentido, supone otro modo de pensar la manera de organizar el planeta, mediado por los intereses de sociedades abocadas al consumo de materiales como existencias a disposición. En clave biopolítica, se trata de pensar de qué manera se regula la vida de los habitantes de una era que ha terminado por generar un corte geológico, capaz de anunciar, dice Parikka, una sexta extinción. *Antropoceno*, etiqueta que habla de una era geológica en la que el hombre es gestor de la destrucción de su hábitat, llama a una comprensión dolorosa del presente. “Esta caracterización política del capitalismo como un modo de instrumentalizar la ciencia y la ingeniería en el sentido de fuerzas productivas es también lo que actualmente vivimos como el efecto tardío denominada ‘Antropoceno’” (Parikka, 2021, p. 21).

De ahí que Parikka introduzca una variación sobre la etiqueta y decida hablar del *Antropobsceno*, para jugar con la idea de la obscenidad como marca identitaria de la especie encargada de destruir su propia tierra, bajo el sueño fugaz de sentirse el centro de la historia del universo. La obscenidad, dice el autor, se reconoce en la lucha voraz de las corporaciones por extraer los nuevos materiales a como dé lugar. Los Estados, que también entran en la dinámica capitalista, hacen lo propio monopolizando o privatizando la explotación de sus territorios. Basta decir que la idea de obscenidad está dirigida a una era geológica asociada al gasto indiscriminado de energía. No es gratuito que Parikka (2018) señale la dimensión carbonífera del Antropoceno:

El orden económico fue desde el principio un orden energético, dependiente de los recursos lentamente acumulados del carbón, el petróleo y el gas. Los combustibles fósiles como el petróleo fueron fundamentales para el transporte planetario más fluido y más rápido de la energía. En este sentido, también la globalización, en cuanto forma de mundialización transportada, se ha basado en la logística de la energía. (p. 47)

Tras este gasto, la tierra termina siendo anulada a partir de una suerte de territorios de gasto pasajeros que se ocultan tras el manto de la inmaterialidad. Sin embargo, Parikka insistirá en que esa materialidad destinada a ser ocultada por algunos de los interesados en la explotación cobra factura y emerge en otros lugares. Lo clave, en medio de esta deriva, son las diferentes formas de organización material que, si bien parten del gasto energético del subsuelo, luego se extienden por otros espacios hasta tocar el cielo. La nueva obscenidad está en explotar asteroides buscando los nuevos metales preciosos, en

vía de extinción, en las entrañas de un plantea que fácilmente se convierte un cascaron vacío.

La discusión de Parikka, como él mismo asegura, lo lleva de manera inevitable al reino de la materialidad. No es posible, tras la obscenidad, pasar por alto este desmedido gasto de materiales que amerita una lectura más allá del tiempo humano. Por eso se decanta por proponer una geología de los medios que explora un tiempo alternativo, mucho más profundo que el *tiempo profundo* de Zielinski. En tal medida, la geología supone un estudio de los materiales terrestres de cara a sus usos en los medios, a sus modificaciones, a la manera como devienen en otro registro en cada cambio tecnológico gestado históricamente:

La geología no trata solo del suelo, la corteza y las capas que les dan a nuestros pies un terreno sobre el cual asentarse: la geología está también conectada con el cambio global, así como con la economía política de la producción industrial y posindustrial. Se conecta tanto con los mundos de la vida orgánica como con los mundos tecnológicos de la transmisión, el cálculo y el almacenamiento. La geología deviene un modo de investigar la materialidad del mundo de los medios tecnológicos, una trayectoria conceptual que apunta a intervenir de manera creativa en la historia cultural de lo contemporáneo. (Parikka, 2021, p. 27)

Sin duda, tras ello se evidencia un interés por plantear una comprensión de la tierra que no se agote en una geología estéril, en una materialidad destinada al gasto. En otra línea, se trata de asumir una dinámica vital para la tierra, una forma de resistencia propia al trabajo extraccionista del hombre. En tal horizonte, naturaleza y medios deberán operar en un ejercicio de cooperación, en una forma de reorganizar la vida dejando atrás la idea de dominio del mundo, en calidad de un simple material a disposición de la mano. Por eso el autor propone una comprensión diferente de la lectura material del trabajo geológico: cuando la obscenidad es norma en muchas disciplinas, “lo geológico se vuelve una vía para interrogar de un modo material y no humano el pliegue constitutivo de interioridades y exterioridades y los regímenes temporales implicados en la cultura (medial)” (Parikka, 2021, p. 53).

Una materialidad en clave de un tiempo alternativo profundo, no obstante, ha tenido una suerte de reconocimiento, quizá un canto en la historia del *antropobsceno*. Esto, señala el autor, gracias al trabajo de los artistas. Sus diferentes modos de operar sobre los materiales sugieren una sintonía, un encuentro, una negociación y no simplemente un gasto. Los artistas, especialmente en los últimos años, han hecho explícito su trabajo sobre los materiales. Todo arte es una lucha con la materialidad, pero no todos los artistas (o la teoría del arte) reconocen este difícil combate. En ello, se teje una historia alternativa de los medios, estrategia general de la arqueología de los

medios, para comprender la manera como, en este caso, los materiales han sido pensados sin la obscenidad moderna. Al respecto señala Parikka (2018):

La historia de los medios técnicos es recreada constantemente de diferentes maneras en las artes mediales contemporáneas. Para los artistas fotoquímicos, ensuciarse las manos con gelatina y nitratos de plata es parte de una metodología artística empapada en la química: el efecto estético de los cianotipos se reduce a los químicos (citrato de amonio férrico y ferricianuro de potasio). Un artista fílmico con inclinaciones hacia la arqueología de medios sabe cuáles son las proporciones necesarias para combinar, probar y experimentar con químicos y/o materiales. Pero este conocimiento es más cercano al de un metalúrgico que al de un científico: experimentar con la dosificación y aprender las características de los materiales en la práctica. (p. 42)

Lecciones de los grandes medios: arqueología del cine

Como se ha explicado, la arqueología de los medios opera sobre una comprensión extendida de la materialidad, lo cual supone un alcance del estudio de lo digital que puede tocar materiales como la piedra, capaz de ser soporte de los monumentos. En este gran espectro, no cabe duda de que pueden encontrarse trabajos dedicados a los grandes medios masivos, como ejercicios singulares que exploran lugares poco visitados. Interesa, para efectos del proceso de ejemplificación del trabajo arqueológico medial, revisar una *arqueología del cine* que, de diferentes maneras, congrega el trabajo del Antropoceno. Sumado a ello, y como apéndice del cine, se dará un vistazo a una *arqueología del sonido*; ambas lecturas, de la mano de la obra de Thomas Elsaesser (2015, 2018).

El cine ofrece un interesante ejemplo de los alcances de la arqueología de los medios. Su constitución, tardía para algunos autores, lo pone en un lugar histórico de tránsito. Aparece como efecto de las tecnologías mecánicas del siglo XIX, motivado por los desarrollos en teoría óptica y las jugueterías filosóficas obsesionadas con el movimiento y la ilusión, lo cual lo sitúa bajo la estela realista que, dicho con simpleza, supone una suerte de doble del mundo gracias a su base fotográfica. Empero, en medio de su esplendor, tiene que adaptarse a la llegada de las tecnologías digitales, al dominio de la máquina de cómputo que anula el referente que precede a la imagen, a la idea del pixel como una operación matemática. Todo esto, entre otras razones, lleva al anuncio de la muerte del cine. Muerte que, centrada en la desaparición del formato fotosensible, supone que el cine se convierte en un nuevo medio con otras estrategias de enunciación.

Esta encrucijada, que bien habla de la muerte del cine o de su inmortalidad, se convierte en uno de los intereses arqueológicos de

Elsaesser. Sin duda, su obra, que ha orbitado en torno al séptimo arte, compone una teoría del cine que sobrepasa los intereses de la arqueología de los medios. No obstante, bajo esa amplia sombrilla, delinea la comprensión del cine en el universo digital, desmontando mitos sobre las nuevas prácticas que surgen de los ordenadores, que ya estaban presentes siglos atrás. Su obra muestra cómo la discontinuidad entre un cine de corte realista, fotográfico, y otro hecho de píxeles y sin referente es una exageración teórica; y por qué, tras la excavación, puede entenderse el papel del séptimo arte en cuanto a los modos de organización visual para las sociedades contemporáneas.

En el marco del cine digital, Elsaesser comienza vitalizando la importancia del cuerpo. No duda en mostrar que este nuevo sistema de inscripción sigue operando para activar los sentidos. Y la nota que acompaña este proceso tiende un puente. Si bien aparece un nuevo modo de construcción de la imagen en movimiento, las viejas lecciones del cine analógico continúan presentes, no se convierten en piezas de museo. Para ello, hace una interesante lectura de la película *Toy Story* (1995), de John Lasseter, realizada en su totalidad a través de ordenadores, sin ningún tipo de registro fotográfico. Todo esto lleva a la pregunta por el cambio que supone la digitalidad, ya que Elsaesser no teme decir que el cine opera como parte de las actuales formas técnicas de producción de comunicación, sin que ello suponga un corte total con la historia que ha tejido hasta la fecha. “El adjetivo domina al nombre y la cola menea al perro: el cine es, pues, un adjetivo o atributo de lo digital, más que lo contrario. Este revés tácito sería el denominador común que la contradicción intrínseca puede solo señalar” (Elsaesser y Hagener, 2015, p. 205).

Así, su trabajo expande la excavación arqueológica hasta el siglo XV, tras la pista de los avances en óptica y representación pictórica. Pero, dado que se trata de un trabajo de arqueología de medios, el interés no es una simple historia, sino la revisión de todo el contexto olvidado —en especial, de otras técnicas, otros modos de configuración de la imagen, otros intereses políticos de las tecnologías de época—, para comprender las rutas que han dado paso al cine como se le conoce. La fotografía se convertirá entonces en la piedra de toque para responder a la pregunta *¿Qué es el cine?* Elsaesser (2018) recuerda que son cuatro los modos de acercamiento a los orígenes del séptimo arte: “Las artes antiguas de proyección (cámara oscura), la historia de la fotografía (sustancias sensibles a la luz), los desarrollos modernos en óptica (telescopio, lupa) y las peculiaridades de la percepción humana al visualizar el movimiento (‘persistencia de la visión’)” (p. 24). De ahí el marcado acento realista que supone el proceso indicial de la huella lumínica en la película.

Lo interesante de su arqueología es que se revisa una senda que destrona a la fotografía como centro de gravedad y cuestiona el modelo del cuadro, la *ventana abierta* (heredado de la pintura, del trabajo de Alberti), como la condición espacial de inscripción de la imagen en movimiento. Elsaesser revela que el cine, el cual supone una imagen fotográfica móvil que se convierte en mercancía y, en consecuencia, seculariza el registro visual (como ocurría en la plástica siglos antes), aprende de múltiples técnicas que no revelan únicamente los procesos de registro, sino prácticas sociales y formas políticas de suyo:

En la narración lineal que acabo de esbozar, desde el fresco y el mural hasta la pintura al óleo, desde la pintura de caballete en el estudio hasta el caballete al aire libre en el paisaje, desde caballete portátil hasta la cámara fotográfica portátil, y desde la cámara fotográfica portátil al cinematógrafo de los Lumière, observamos la movilidad de la imagen y la automatización de su registro, mientras que al mismo tiempo se mantiene la movilidad bajo control, conteniéndola, centrándola y fijándola dentro de la imagen como el único punto de vista, sujeto y dirigido por las reglas de representación monocular. (Elsaesser, 2018, p. 26)

Su presupuesto es que la dimensión narrativa del cine, como la perspectiva monocular, no son *prima natura* del séptimo arte, sino una arbitrariedad tejida por la propia época. En su lectura, se centra en el modo de comprensión de la luz. Recuerda el debate entre onda y corpúsculo, y cómo las decisiones llevan a una suerte de idea de captura visual a través de la película que privilegia una óptica geométrica. Propone, en contralectura, la idea de una óptica fisiológica que incluye al espectador en el proceso, para generar un desplazamiento de su lugar ubicuo en la platea imaginaria que reproduce la sala oscura. De ahí el peso de una percepción háptica que incluye al cuerpo, a su sobreestimulación, a su movilidad generadora de otras operaciones enunciativas.

En otras palabras, una vez que la perspectiva monocular —la principal forma simbólica que dio a la óptica geométrica su estatus normativo— ya no es el valor predeterminado de nuestras formas de ver y nuestros modos de representación, uno comienza a descubrir múltiples evidencias que sugieren que en la historia de los medios visuales ha habido máquinas de visión, juguetes ópticos y dispositivos paracinemáticos que se basan explícitamente o reconocen implícitamente la óptica fisiológica, en oposición a la óptica geométrica. (Elsaesser, 2018, p. 28)

Todo el interés por potenciar el cuerpo en la obra de Elsaesser supone una teoría del cine que navega en el tiempo profundo del séptimo arte. Por eso, de la arqueología de la cámara, la proyección, la pantalla, el sonido, el autor pasa a una comprensión de la experiencia del espectador a partir de figuras como *ventana* y *marco, puerta* y

pantalla, espejo y cara, piel y tacto, entre otras. Todo esto, además, repercutirá en la idea de no comprender lo digital como un corte histórico para el cine. No se trata de una ruptura tecnológica, sino de una remediación en los mecanismos de uso. Las historias alternativas del séptimo arte, a partir de todas las opciones que la digitalidad pone al descubierto, permiten reimaginar el propio decurso de este medio.

Por otra parte, para la exploración arqueológica del sonido son muchas las rutas posibles. De hecho, esto supone tanto la dimensión radial como las formas de tránsito de la música por infinitud de medios (de la voz al bit). En este caso, se propone una ruta desde el cine que, de diferentes modos, ha tenido una historia de amor y odio con la dimensión sonora para desembocar en el trabajo radial. Elsaesser realiza una lectura del papel de la banda sonora en la historia del cine, para revisar qué rol cumple respecto a la imagen. Se pregunta si es un complemento, si tiene autonomía, si supone alguna tensión con el registro visual. Para su excavación, recurre al trabajo psicoanalítico y se centra en el tipo de realidad que el séptimo arte ofrece. Explora, en ello, el misterio de la voz que pareciera ofrecer siempre un objeto parcial (*objeto a*, para Lacan) que genera un cortocircuito en los procesos de representación.

Todo este proceso tiene al cine digital como centro de gravedad. Aunque parezca paradójico, recuerda que la digitalidad siempre tiende a generar índices de realidad. Si bien se habla de pérdida de fe en la indexicalidad, esta emerge con fuerza si se revisa el trabajo digital:

La consecuente pérdida de la fe en la indexicalidad (a pesar de lo problemático del término) evoca la mirada como objeto *a*, es decir, el deseo por el referente perdido, mientras que el fotorrealismo simulado puede evocar lo opuesto—puede producir un efecto asombroso al alegar que algo inexistente (tal como los monstruos digitales en la serie de películas *Jurassic Park* de Spielberg) es verídico y auténtico. (Elsaesser, 2019, p. 273)

No se trata de un corte con el mundo corpóreo, sino de otra ruta para el contacto. Lo cual, señala Elsaesser, permite comprender que el cine contemporáneo busque privilegiar otros sentidos. Desde la dimensión háptica que supone una experiencia de reconocimiento táctil, hasta el trabajo sonoro que, por vía sensible, activa el cuerpo del espectador. No es gratuito el interés por salas de cine que involucren (y activen) el cuerpo del espectador (desde el IMAX hasta el cine 5D). En ese mismo norte, la arqueología de medios descubre cómo la nueva relación con las pantallas (que reemplaza a la tradicional sala de cine) regresa a formas de contacto de viejas jugueterías filosóficas del siglo XIX. La pantalla está diseñada para ser tocada; el contacto no solo se hace borrando cualquier distancia física entre el cuerpo del espectador

y el artefacto, sino que para su funcionamiento se reclama la mano como motor de la imagen en movimiento.

En efecto, en lugar de localizarse como antes en el campo de la visión, estas pantallas se controlan digitalmente (con los dedos). Una pantalla táctil requiere gestos de pulsar, pellizcar y deslizar. La imagen viene hacia mí, la capto; ya no estoy inmerso en ella ni permito que me rodee. (Elsaesser, 2019, p. 274)

Ahora, la voz, al igual que la mirada, no dominan la realidad. Siempre operan como una forma parcial de acercarse a una dimensión que es irreductible a cualquier forma de simbolización.

La voz es lo que se encuentra entre la significación abstracta y el sonido físico. Mladen Dolar señala que la voz concebida como objeto a no coincide con la voz que se escucha, sino que es afónica. Por ende, la voz es extraña, tanto familiar como desconocida, ya que existe entre las estructuras simbólicas conocidas y las desconocidas de lo real. (Elsaesser, 2019, p. 276)

El sonido, en esta clave, tiene una potencia para dar forma a la experiencia con un alcance que desborda las potencias de la imagen. Elsaesser recuerda que la imagen depende de un marco, mientras que el sonido se cuela por todos los confines espaciales. Para efectos del cine, el sonido opera como índice de realidad, permitiendo que la experiencia visual adquiera fuerza fuera del marco y, a la vez, opera de modo artificial al trabajar para un espacio sintético (similar a una sala de conciertos), destinada para separarse de la vida cotidiana.

Elsaesser lleva este trabajo arqueológico hasta revisar la dimensión onto- y filogenética del sonido, lo que desemboca en dar fuerza al sonido como un mecanismo que da forma a la experiencia de vida humana. Todo ello conduce a la voz y su extraña forma de operar desde y sobre el cuerpo. Todas estas ideas, sumadas, permiten comprender lo que finalmente propone el autor cuando sugiere que es posible ver con los oídos. Para el caso del cine, la banda sonora permite este tipo de ejercicio, en tanto

la imagen digital requiere sonido para obtener la verdad discernible del trazo (*trace*) y del vínculo ontológico del índice. El sonido nos rodea y sus ondas materiales “nos tocan” físicamente en el espacio cerrado de la sala de cine, de modo que quizá la vívida claridad y el dominio del que alguna vez gozó el ojo se transfiera al cuerpo mismo, experimentado actualmente como órgano y superficie completamente perceptual. (Elsaesser, 2019, p. 294)

Arqueología del presente: juegos, animales y códigos

En este último apartado, sobre los alcances de la arqueología de los medios, se retoman dos casos que revelan la amplitud de esta

perspectiva. El primero de ellos, a partir del trabajo de Huhtamo (2007, 2011), está dedicado a una arqueología de los juegos de salón que permite comprender, en clave de tiempo profundo y materialidad, cómo funcionan los juegos en el universo digital. Juegos que, hoy día industrializados, son un medio dominante en diversos entornos que van desde estaciones profesionales (para juego en casa), pasando por el uso de ordenadores o dispositivos móviles, hasta espacios de juego públicos, propios de las dinámicas del ciberespacio. El segundo caso se centra en el estudio de Parikka sobre la relación entre medios e insectos, la cual, a su manera, se convierte en una estrategia de trabajo de la arqueología de los medios para comprender diversos modos en que los medios operan en términos históricos. En este caso, interesa el estudio de la biodigitalidad gracias al universo del cine. Este juego de reflejos permite comprender, a través del análisis de una pieza mediática, un fenómeno propio del universo digital en clave de una herramienta arqueológica asociada a la etología de los insectos.

El trabajo de arqueología de los juegos de salón, como señala el mismo Huhtamo, es solo una parte del proceso de estudio de la historia profunda de los juegos virtuales, por cuanto se concentra en la experiencia pública propia de espacios en que las máquinas destinadas al entretenimiento dan pie a un proceso de industrialización. Hace falta, en palabras del autor, una arqueología de los juegos en la dimensión privada, en el interior de la casa, de la habitación de los jugadores. Por eso, contra la idea de que los videojuegos son un invento reciente, Huhtamo retrocede varios siglos para revelar cómo los experimentos en óptica, las experiencias de la cultura popular propias de las ferias y de las nacientes vitrinas de las grandes urbes, al igual que las prácticas de ocio en la vida capitalista, son un antecedente mediático de los juegos digitales. Basta poner el acento en la sugestiva idea de que tocar piano, práctica que supone una singular autonomía de las manos (de los dedos, para ser exactos), anticipa el trabajo de los mandos a distancia de la mayoría de las consolas actuales.

El autor recuerda la importancia de los procesos de mecanización iniciados en el siglo XVIII, los cuales suponen una interacción (una atadura) con los cuerpos humanos. Este proceso de intercambio enunciará, de diferentes modos, una modificación tanto en las formas de producción como en las de consumo y, en el caso de los juegos, de las maneras de desplegar los impulsos lúdicos. Es claro que no todas las máquinas están destinadas al juego. Sin embargo, las máquinas de finales del siglo XIX, caracterizadas por la interacción con un usuario, potencian la idea de la participación en una práctica que no se agota en la simple utilidad. Lo clave es que hay un proceso en el cual se debe activar la máquina para generar un nuevo modo de intercambio:

Sea cual sea el modo de interacción, el usuario empieza la sesión insertando una moneda en una ranura. La máquina da algo a cambio: una postal, un caramelo o un cigarro, una descarga eléctrica terapéutica, un papel con el peso o el futuro del usuario, una actuación visual o musical, un chiste divertido, una experiencia psicológica o socialmente estimulante, una oportunidad para mejorar las habilidades, disfrutar de una sesión de tiro o —por último, pero no por ello menos importante— una posibilidad de convertir la inversión inicial en una ducha de monedas. (Huhtamo, 2007, p. 50)

sto permite al autor trabajar con la idea de dos tipos de juegos. Los primeros de naturaleza automática, en los cuales el usuario hace una acción simple que permite la activación de la máquina y su rol, posteriormente, es pasivo, un trabajo cercano a una contemplación profana. Los segundos, más interesantes para comprender los videojuegos, son los que emergen de máquinas protointeractivas que implican la participación continua del usuario para mantener la experiencia en acto. “Sus principios operativos se basaban en la acción repetida y continua del usuario, a la que la máquina ‘respondía’ de varios modos. La tactilidad de la relación era esencial: para activar la máquina uno tenía que tocarla mediante una interfaz” (Huhtamo, 2007, p. 51). Se destaca, a vuelo de pájaro, para las máquinas automáticas, un proceso dominado por el ojo, el acto de visionado que, de diferentes modos, desembocará en el cine en su expresión clásica; mientras que, para las máquinas protointeractivas, la mano gana un papel superlativo en tanto oficia como condición de operación y como forma de orientación. En la actualidad, la inteligencia de la mano es clave para el videojugador.

Huhtamo, además de esta caracterización de las dimensiones técnico-corporales de los juegos de salón, analiza las implicaciones sociales de este tipo de artefactos instalados como prácticas culturales del siglo XX. Desde el hecho de ser rentables hasta desafiar convenciones protocolarias respecto a cuál clase social estaban dirigidas las experiencias con las máquinas, se pone en evidencia todo lo que antecede a los videojuegos. Las llamadas galerías de juegos, espacios dedicados a este tipo de prácticas, normalmente se encontraban en zonas de la ciudad asociadas a los bajos fondos, con connotaciones moralmente dudosas. Luego, todo ello pasó a la experiencia de los centros de juegos, propia de los centros comerciales actuales, destinados a la familia y con un particular interés en los niños como jugadores potenciales. Este recorrido no solo permite pensar la dimensión tecnosocial de las máquinas de juego, sino perfilar la naturaleza de los videojuegos como una forma de remediación de los procesos de acoplamiento maquínico iniciados siglos atrás.

El segundo caso es interesante porque opera bajo la lógica del posthumanismo. En tal sentido, se trata de hacer una arqueología de

los medios que abandona el antropocentrismo y busca otros modos de comprender las operaciones de los medios. Para ello, Parikka se centra en la etología de los insectos, lo cual le permite rastrear la manera en que han sido utilizados, en clave técnica, como base de diferentes artefactos al servicio del hombre. Esto es clave para las tecnologías digitales, en especial para el desarrollo de inteligencias artificiales. Lo significativo del asunto es que la presencia de otros cuerpos y sus operaciones están presentes en gran parte del trabajo de los medios.

La fascinación por formas de vida simples como insectos, virus y similares ha orientado el diseño y la teoría de medios durante años; la entomología del siglo XIX y varias otras discusiones y prácticas culturales, desde entonces, han aclamado los poderes de los insectos como medios en sí mismos, capaces de mundos afectivos extraños, sensaciones singulares y poderes inquietantes que no pueden identificarse de inmediato en términos de un registro de posibilidades conocidas. (Parikka, 2010, p. 13)

Su definición de medio no se agota simplemente en un recurso disponible que permite hacer circular una información. Para este autor, los medios no son simplemente tecnologías, agendas políticas o un problema humano. Su propuesta se dirige a la reorganización de las fuerzas del mundo en resonancia con los cuerpos que habitan en determinados contextos. Por ello, el lenguaje musical es clave para entender el medio. El ritmo de un cuerpo se define en resonancia con el espacio en que tiene que operar. “Un animal tiene que encontrar una sintonía común con su entorno, y una tecnología tiene que trabajar a través de relaciones rítmicas con otros campos de fuerza como la política y la economía” (Parikka, 2010, p. 14). En consecuencia, los insectos ofrecen otro modelo de operación a partir de las diferentes maneras como sus cuerpos perciben, establecen vínculos con otros cuerpos y operan a partir de multiplicidades.

Por eso ni los cuerpos biológicos, ni los procesos técnicos son naturales. No tienen sobre sí mismos un programa preinstalado que cumplir. Vale la pena destacar, de las diferentes lecturas que hace Parikka de los medios-insectos, la idea de ensamblajes. No es difícil recordar que los insectos trabajan de manera mancomunada; ejemplos de ello son los enjambres de abejas, los hormigueros, los procesos de polinización. Para que todo opere, es necesario un ejercicio de interconexión, de cuerpos que modifican sus intensidades y crean, a partir del encuentro, nuevas funciones, nuevas expresiones.

Los medios pueden considerarse como un ensamblaje de diversas fuerzas, desde el potencial humano hasta las interacciones y poderes tecnológicos, pasando por las fuerzas económicas en juego, las fuerzas estéticas experimentales y las modulaciones filosóficas conceptuales. Los medios contraen fuerzas, pero también actúan como un paso y un modo de intensificación que proporciona sensaciones, percepciones y pensamientos. Un ensamblaje no es, entonces, solo una colección de elementos ya existentes

(por ejemplo, la tecnología tomando al animal como su modelo), sino que es en sí mismo un modo de cortar flujos. Está compuesto por cosas mucho más elementales como velocidades y lentitudes, afectos (potenciales para conectar) y cualidades, un modo más cercano al devenir que a expresar un ser sólido (el devenir animal de la tecnología, el devenir técnico del insecto). (Parikka, 2010, p. 26)

Esta llamativa comprensión de los medios como ensamblajes permite una arqueología que trabaja con herramientas conceptuales, rutas de exploración novedosas. Los insectos no son una metáfora que se usa para exponer el trabajo de los medios, sino que se convierten en dispositivos que modulan las operaciones mediales abriendo otros horizontes. Por eso, vale la pena revisar el trabajo dedicado por el autor a la idea de la selección sexual en el mundo biodigital. Como si se tratara de pensar teóricamente si las máquinas tienen sexo, si sus modos de reproducción emulan las formas biológicas de extensión de la vida, Parikka analiza, en la clave de los medios-insectos, la película *Teknolust* (2002) dirigida por Lynn Hershman-Leeson. Esta obra propone un interesante ejercicio ficcional sobre la inteligencia artificial a partir de la creación de tres criaturas de aspecto humano (que emulan la dinámica de clonación) que realmente son máquinas. Particularmente susceptibles a los patógenos urbanos, estas criaturas deben sobrevivir con esperma humano. Todo ello se convierte en el caldo de cultivo para una arqueología de la biodigitalidad que explora el modo de operación de los cuerpos, el desmontaje del género, la dinámica de operación de la etología animal.

Parikka presenta el ciberespacio no simplemente como un nuevo medio que remedia las prácticas analógicas, sino como un medio que trabaja al plegar relaciones y propiciar nuevas intensidades. No se trata de un mero contenedor, sino de una suerte de fuerza que modula a quienes operan en sus confines. En el filme se estudia el concepto de biodigitalidad, que supone pensar la vida tanto en sus prácticas sociales, como en sus flujos no humanos (*zoe*). Para el contexto de estudio, esa vida está mediada tecnológicamente por las dinámicas digitales que implican un desafío a la forma de reproducción de las máquinas. Según Parikka (2010):

La película [*Teknolust*] puede entenderse como un trabajo a través de cierto dispositivo o red discursiva de sexualidad y reproducción, donde el cambio va desde la reproducción centrada en lo humano hacia el “sexo bacteriano” y otras formas de sexo abstracto. En este énfasis en la sexualidad, también es un ejercicio de devenir-insecto, devenir-máquina en un sentido deleuziano-feminista. (p. 172)

A manera de cierre

La arqueología de los medios permite ampliar el estudio mediático saboteando las visiones más canónicas conocidas en este campo. Autores influyentes como Zielinski, Kittler, Elsaesser, Huhtamo y Parikka bosquejan un horizonte novedoso para la investigación de medios, adoptando un paradigma de comprensión histórica no lineal. A través de sus contribuciones, se dibujan herramientas conceptuales fundamentales que iluminan el camino hacia una comprensión más profunda de la cultura mediática. Por ejemplo, la exploración de la materialidad de los medios revela cómo la atención a los objetos materiales expone dimensiones ocultas de esta cultura en constante evolución. Asimismo, la noción de tiempo profundo invita a considerar las capas históricas subyacentes en la evolución de los medios al sugerir que las raíces de los fenómenos mediáticos contemporáneos se entrelazan con narrativas y tecnologías del pasado. Además, el concepto del Antropobsceno emerge, de manera crítica, como una lente crucial para entender la relación entre los medios y los cambios medioambientales en la era humana, subrayando la interdependencia entre la actividad mediática y el entorno natural. En conjunto, estas ideas ofrecen una perspectiva más amplia y matizada sobre la intersección entre los medios de comunicación, la historia y el entorno natural, al promover un enfoque más holístico y enriquecedor para el estudio de los medios en la sociedad contemporánea.

Referencias

- Alsina, P., Rodríguez, A. y Hofman, V. (2018). El devenir de la arqueología de los medios. *Artnodes*, (21), 39-43. <https://doi.org/10.7238/a.v0i21.3251>
- Baudrillard, J. (1978). *Cultura y simulacro*. Paidós.
- Bolter, D. y Grusin, R. (2011). Inmediatización, hipermediación y remediación. *CIC, Cuadernos de Información y Comunicación*, 16, 29-57. https://doi.org/10.5209/rev_CIYC.2011.v16.2
- Burbano, A. (2014). Variantología australis. En C. Giannetti (Ed.), *An archive(s): A minimal encyclopedia on archaeology of the arts and media* (pp. 164-165). Edith Russ Haus.
- Elsaesser, T. y Hagener, M. (2015). *Introducción a la teoría del cine* (V. Camporesi, trad.). Universidad Autónoma de Madrid. <https://doi.org/10.15366/intro.teoriacine2016>
- Elsaesser, T. (2018). Arqueología de los medios: ¿una disciplina viable o un síntoma valioso? *Artnodes*, (21), 23-34. <https://doi.org/10.7238/a.v0i21.3204>
- Elsaesser, T. (2019). (Des)representando lo real: viendo sonidos y escuchando imágenes. *Imagofagia*, (17), 266-298.
- Foucault, M. (2002). *Arqueología del saber*. Siglo XXI
- Groys, B. (2013). *Antología. Sobre lo nuevo y otros ensayos*. Cocom.
- Huhtamo, E. (2007). Máquinas de diversión, máquinas de problemas. Una arqueología de los juegos de salón. *Artnodes*, (7), 43-60. <https://doi.org/10.7238/a.v0i7.761>
- Huhtamo, E. y Parikka, J. (Eds.). (2011). *Media archaeology: approaches, applications and implications*. University of California.
- Kittler, F. (2011). *La verdad del mundo técnico. Ensayos para una genealogía del presente*. Fondo de Cultura Económica.
- Kittler, F. (2017). *No hay software y otros ensayos sobre filosofía de la tecnología*. Universidad de Caldas.
- Kittler, F. (2018). *La verdad del mundo técnico: ensayos para una genealogía del presente*. Fondo de Cultura Económica.
- Jasso López, K. L. (2013). *Arte-tecnología: arqueología, dialéctica, mediación*. [tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México]. <https://hdl.handle.net/20.500.14330/TES01000687154>

- Parikka, J. (2010). *Insect media: an archaeology of animals and technology*. University of Minnesota. <https://doi.org/10.5749/minnesota/9780816667390.001.0001>
- Parikka, J. (2018). *Antropobsceno y otros ensayos: medios, materialidad y ecología*. Editables.
- Parikka, J. (2021). *Una geología de los medios*. Caja Negra.
- Parikka, J. (2023). Qué es la arqueología de los medios, 10 años después. *Perspectivas de la Comunicación*, 16(1), 1-11. <https://doi.org/10.56754/0718-4867.2023.3387>
- Zielinski, S. (2006). *Deep time of the media: toward and archaeology of hearing and seeing by technical means* (G. Custance, trad.). MIT Press. Obra original en alemán publicada en 2002.
- Zielinski, S. (2007). *Genealogías, visión, escucha y comunicación*. Universidad de los Andes.
- Zielinski, S. (2012). *Arqueología de los medios: hacia el tiempo profundo de la visión y la audición técnica*. Universidad de los Andes.

Glosario de Abreviaturas y Acrónimos

:

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/638/6383469016/6383469016.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Carlos Fernando Alvarado Duque

**Tiempo profundo, antroposceno y otras excavaciones:
una exploración de la arqueología de los medios
Deep time, antroposcene and other excavations: an
exploration of media archaeology**

Revista Perspectivas

vol. 10, núm. 25, p. 24 - 49, 2025

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia
perspectivas@uniminuto.edu

ISSN: 2145-6321

ISSN-E: 2619-1687

DOI: <https://doi.org/10.26620/uniminuto.perspectivas.10.25.2025.24-49>

Este artículo fue seleccionado por el equipo editorial de la Revista Perspectivas de acuerdo con los criterios de calidad editorial establecidos. Está protegido por el Registro de propiedad intelectual. Los conceptos expresados en el artículo competen a los autores, son su responsabilidad y no comprometen la opinión de la Revista. Se autoriza su reproducción total o parcial en cualquier medio, incluido electrónico, con la condición de ser citada clara y completamente la fuente, tal como se precisa en la Licencia Creative Commons Atribución que acoge la Revista Perspectivas.



CC BY 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.