

El problema de la obsolescencia programada en la tecnocracia de la inteligencia artificial con las prácticas de archivo



The problem of Planned Obsolescence during IA
Technocratic Age in The Archive Practice

Anabel Patricia Márquez Sanabria

anapats@gmail.com

Investigadora Independiente

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7566-4480>

ENSAYO ACADÉMICO

Recibido: 10|08|2025

Aprobado: 19|12|2025

Resumen

El presente artículo tiene como propósito analizar, a partir de entrevistas realizadas a cuatro artistas mediáticos latinoamericanos —Marcello Mercado, Carlos Castillo, Andrea Ludovic y Carlosmagno Rodrigues—, el impacto de la obsolescencia programada en sus prácticas artísticas, particularmente en relación con la recuperación y preservación de archivos visuales y sonoros en distintos soportes: teléfonos móviles, discos duros, cinta magnética y material filmico. La investigación se desarrolla mediante una metodología cualitativa, enmarcada en el campo de las humanidades digitales, y utiliza la entrevista como instrumento central de análisis. Entre los resultados se observa que los artistas estudiados recurren de manera consciente al uso de dispositivos electrónicos obsoletos, los cuales son resignificados estéticamente en función de estándares de calidad específicos para su reproducción en el ámbito del arte mediático. Se concluye que la obsolescencia programada, lejos de constituir únicamente una limitación técnica, puede ser enfrentada mediante programas éticos de preservación, conservación y restauración de equipos electrónicos. Dichas estrategias permiten la generación de obras de arte mediático cuya naturaleza efímera exige la construcción de archivos históricos, en un gesto crítico frente a la tecnocracia y al colonialismo digital asociado al desarrollo contemporáneo de la inteligencia artificial.

Palabras clave: Obsolescencia programada, Archivo, Condición postmedial, Audiovisual, Restauración.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons
Atribución/Reconocimiento-No comercial-Compartir Igual
4.0 Internacional

Abstract

This article analyzes, through interviews with four Latin American media artists—Marcello Mercado, Carlos Castillo, Andrea Ludovic, and Carlosmagno Rodrigues—the impact of planned obsolescence on their artistic practices, particularly regarding the recovery and preservation of visual and sound archives across different media: mobile phones, hard drives, magnetic tape, and film. The research adopts a qualitative methodology framed within the field of digital humanities, using interviews as the primary analytical tool. The findings indicate that the artists consciously employ obsolete electronic devices, which are aesthetically re-signified according to specific quality standards for their reproduction in media art contexts. The article concludes that planned obsolescence, rather than functioning solely as a technical constraint, can be addressed through ethical programs of preservation, conservation, and restoration of electronic equipment. Such practices enable the creation of media artworks whose ephemeral condition makes the construction of historical archives essential, thereby challenging technocratic logics and the digital colonialism associated with contemporary artificial intelligence.

Keywords: Planned Obsolescence, Archive, Postmedial Condition, Audiovisual, Restoration.

«Heme aquí, pues, en presencia de imágenes»

—Henri Bergson, *Materia y memoria*

Un reloj de cuerda puede funcionar durante décadas si su manufactura es de calidad. De modo similar, numerosos instrumentos óptico-mecánicos —como el teodolito o la cámara fotográfica analógica— pueden mantenerse operativos durante largos períodos, siempre que se conserven en condiciones adecuadas y se disponga de los materiales fotoquímicos necesarios. Sin embargo, con la entrada de la contemporaneidad y el advenimiento de la sociedad posmedia, los objetos técnicos comenzaron a incorporar una fecha de caducidad implícita. Uno de los ejemplos paradigmáticos es el de las bombillas eléctricas. Como señala Bautista (2017):

La obsolescencia programada tiene su primer precedente en el año de 1924 cuando los líderes de las más grandes compañías eléctricas se encontraron en Ginebra y llegaron a un acuerdo creando el famoso Cártel Phoebus, en donde pactaron el límite de 1000 horas de vida útil a las bombillas eléctricas. En 1925 se creó "El comité de las 1000 de vida" para reducir técnicamente la vida útil de las bombillas. Resulta irónico que la bombilla, que siempre ha simbolizado las ideas y la innovación, es uno de los primeros ejemplos de obsolescencia programada.¹

Con la invención del transistor se produce un cambio radical en la tecnología electrónica. Los circuitos dejan de ser predominantemente micromecánicos para convertirse en sistemas de transporte energético. La obsolescencia programada se consolida entonces como parte de una tecnocracia que regula la renovación constante de los objetos mediante la caducidad de sus componentes, sosteniendo la lógica de consumo del capitalismo moderno y, en la actualidad, del colonialismo digital profundizado por la inteligencia artificial (IA). Siempre estamos en una modernidad y siempre estamos en una renovación, revolución.

La presente investigación se inscribe en el estudio del arte mediático latinoamericano contemporáneo, particularmente en aquellas prácticas electrónicas atravesadas por la obsolescencia programada. En este contexto, la memoria se concibe como una forma de vida: conservar implica resistir. Siguiendo a Peter Weibel, la «condición posmedia» se caracteriza por la equivalencia y la hibridez de los medios, en la cual ninguno domina de manera aislada, sino que todos interactúan y se condicionan mutuamente.

Por todo ello debe definirse esta situación de la actual práctica artística como condición postmedia, porque ya no es solamente un medio aislado el que domina, sino que los medios interactúan y se condicionan mutuamente. El caudal de todos los medios forma un medio universal que se comprende a sí mismo. Este es el estado postmedia del mundo de los medios en la praxis artística de hoy. Para terminar, esto provoca la emancipación del espectador, del visitante, del usuario.²

Desde esta perspectiva, la obsolescencia programada no solo constituye un problema técnico, sino también un recurso estético y político. La metodología empleada es de corte cualitativa, con un enfoque teórico-

[1] Michelle Bautista. *Obsolescencia programada*. (2017),3.

[2] Peter Weibel. *La Condición Postmedial*. Karlsruhe, (2006), 15.

práctico. Dada la escasez de bibliografía específica, se analizó la evolución tecnológica de cuatro artistas mediáticos latinoamericanos a partir de entrevistas validadas por un especialista en ingeniería electrónica. A partir de sus respuestas y en diálogo con los planteamientos de Oliver Grau (2012), se subraya la necesidad de construir archivos de obras y de artistas mediáticos que permitan dar cuenta de las transformaciones históricas de estas prácticas, más allá de una mirada estrictamente tecnocrática, se observa que cada obra de arte mediático posee una obsolescencia propia, condición a través de la cual se activa una búsqueda por la emancipación del espectador. La pregunta central fue: ¿Cómo afecta la obsolescencia programada a tu obra?

El análisis de la información se realizó a partir del estudio conjunto de la teoría y la praxis artística de los creadores, observando cómo el uso de tecnologías obsoletas enriquece sus producciones. Los resultados muestran que la obsolescencia programada, producto de la tecnocracia capitalista y del colonialismo digital, es reapropiada por los artistas como estrategia estética y ética, particularmente en relación con la preservación y conservación de los dispositivos y los archivos.

A modo de introducción, conviene recordar que el arte electrónico surge de la performance de los años 70 en hibridez con los nuevos medios. En la sociedad posmedia, el computador es un elemento de síntesis aglutinador el cual evoluciona a través del tiempo. El arte electrónico se caracteriza por un *input* y un *output* de la máquina según (Flusser, 1983). // La extensión de los sentidos en los medios plantea (McLuhan, 1967). // Para Flusser, la función de creación y retirar el automatismo en la máquina lo convierten en arte. Aunque estos autores escribieron en el siglo pasado, sus reflexiones anticipan una comprensión humanista de las máquinas de imágenes, afín a lo que hoy puede pensarse como un «humanismo digital».

El corpus de artistas analizados se abre con la música venezolana Andrea Ludovic, quien desarrolla una obra de carácter didáctico a partir del uso de osciloscopios. La artista sostiene que cada obra posee su propia obsolescencia, en la medida en que los dispositivos generan archivos inevitablemente efímeros, destinados a perderse con el paso del

tiempo. Tal es el caso de trabajos alojados en plataformas hoy desaparecidas, como MySpace. En palabras de Ludovic: “No podemos guardar tanta información, porque nos convertiríamos en *hoarders* de datos. Cada obra tiene su propia obsolescencia”.³

La obsolescencia programada constituye un problema central en el arte electrónico contemporáneo como consecuencia directa de la tecnocracia, en la medida en que propicia la pérdida de archivos y la fragilidad de los procesos de conservación. No se trata, sin embargo, de acumular información de manera indiscriminada. Por el contrario, esta disertación propone comprender cómo la propia obsolescencia puede operar como una herramienta estética dentro de las prácticas artísticas. La asignación de una fecha de caducidad a los dispositivos electrónicos es un rasgo característico del poscapitalismo y de la sociedad posindustrial, en un contexto atravesado por tensiones entre los regímenes de patentes y las lógicas del software libre.

En este sentido, Carlosmagno Rodrigues, uno de los artistas que conforman el corpus de la investigación, señala: “Para los cineastas, no basta con hacer una película; también deben pagar tasas por permisos, licencias y otros valores simbólicos. Para proyectar una película, primero debe seguirse un proceso de construcción de su legitimidad, lo que implica la adquisición de sellos, dispositivos y estándares de calidad vinculados a la propiedad intelectual”⁴. Desde esta perspectiva, los artistas se sostienen en una búsqueda constante de estándares de calidad, y es precisamente a partir de la revalorización estética de lo discontinuado y lo obsoleto que el arte mediático adquiere nuevos sentidos.

En este marco posmedia, en el que los circuitos requieren una renovación constante, los teléfonos celulares se configuran como herramientas creativas relevantes, no solo en su uso como dispositivos de registro de “cabezas parlantes”, sino también para la producción de contenidos más complejos, como el cine experimental. En estas prácticas, en muchos casos, no se recurre a la IA ni en la escritura del

[3] Andrea Ludovic, comunicación personal, 4 de julio de 2025.

[4] Carlosmagno Rodriguez, comunicación personal, 15 de julio de 2025.

guion ni en los procesos de posproducción, sino que se privilegia la confianza en el registro índice. No obstante, algunos artistas sí emplean herramientas de inteligencia artificial en etapas específicas, particularmente para la migración de archivos y la creación de híbridos entre lo artificial y lo humano.

Bajo estas circunstancias, los creadores se enfrentan a la imposibilidad de sostener prácticas de archivo cuando los dispositivos se deterioran (frecuentemente debido al desgaste de las baterías) o cuando carecen de acceso a Internet, lo que provoca la pérdida de documentos al no existir un medio disponible para la transferencia de archivos. Como señala Ludovic (2025), no somos “hoarders de datos”. Por ello, grandes corporaciones como Google o Apple gestionan extensos servidores que operan como sistemas de respaldo para una parte significativa de la población mundial.

En este contexto, caracterizado por la hibridación entre la inteligencia natural u orgánica y la inteligencia artificial algorítmica, del cual formamos parte dentro de un régimen de colonialismo digital, resulta pertinente retomar los planteamientos de Peter Weibel, quien ya advertía esta condición en su momento:

La propia creatividad es un procesador de textos, un algoritmo. De la literatura a la arquitectura, del arte a la música, vemos cada vez mayor asistencia informática, procesadores de textos e instrucciones, normas, consejos de utilización en la obra. El efecto de los medios es universal y por tanto todo el arte es claramente postmedia, no solo porque los medios son máquinas universales, sino y especialmente porque la máquina universal, el ordenador, pretende poder simular todas las artes, todo el arte es postmedia.⁵

Hacia el cambio de siglo, nos encontrábamos ya inmersos en un proceso de transición hacia lo digital, en el que esta perspectiva comenzaba a hacerse evidente. La condición posmedia impulsa la producción de dispositivos electrónicos que posibilitan la creación de obras de arte mediático; sin embargo, dichos equipos incorporan de manera inherente una obsolescencia programada que acorta su vida útil. En consecuencia,

[5] Peter Weibel. *La condición Post Media*, 13.

cada obra presenta también su propia temporalidad técnica y su propio horizonte de obsolescencia.

En la actualidad, este proceso se ve intensificado por la intervención de la inteligencia artificial, cuyo funcionamiento exige dispositivos cada vez más potentes. A mayor capacidad de memoria y procesamiento, mayor es también el ritmo de obsolescencia. Asimismo, la constante actualización de los algoritmos de la IA acelera la caducidad de los dispositivos, profundizando la fragilidad técnica de las prácticas artísticas contemporáneas.

Es precisamente en el momento en que un objeto se vuelve obsoleto cuando el arte lo recupera para resignificarlo. Entre los artistas entrevistados que conforman el corpus de esta investigación, Carlosmagno Rodrigues y Marcello Mercado —ambos latinoamericanos — recurren de manera explícita a tecnologías discontinuadas: el primero trabaja con el formato VHS, mientras que el segundo explora la estética del video pixelado, poniendo estos dispositivos en relación crítica con la contemporaneidad.

En este sentido, resulta pertinente recordar a Giorgio Agamben (2008) en su texto *¿Qué es lo contemporáneo?*, cuando afirma que “es verdaderamente contemporáneo aquel que no coincide perfectamente con él ni se adecua a sus pretensiones y es por ello, en este sentido inactual; pero justamente por esa razón, a través de este desvío y este anacronismo, él es capaz, más que el resto, de percibir y aferrar su tiempo.”⁶ Las prácticas de estos artistas se sitúan en esa tensión: sus obras entran en fricción con la realidad precisamente por el uso de artefactos obsoletos, a los cuales se les otorga un valor estético renovado. De este modo, “Los signos son sacados de su marco referencial y se les otorga un toque de arbitrariedad para lograr un signo nostálgico”.⁷

En este marco de construcción discursiva por parte de los artistas mediáticos, los estudios de arte mediático adquieren una relevancia fundamental, al igual que el análisis de la evolución histórica de los

[6] Giorgio Agamben. *¿Qué es lo contemporáneo?*. 2.008, 1.

[7] Carlosmagno Rodrigues, comunicación personal, 2025.

medios, en la medida en que permiten comprender cómo la obsolescencia programada opera y se transforma a lo largo del tiempo.

En este sentido, la Historia del Arte y los Estudios de los Medios contribuyen a esclarecer la función de los mundos de imágenes contemporáneos y su papel en la conformación de las sociedades actuales. A través de la historia de la ilusión y la inmersión, de la vida artificial o de la tradición de la telepresencia, la Historia del Arte ofrece subrelatos de las revoluciones visuales del presente. Puede entenderse, así, como un reservorio en el que se inscriben los procesos contemporáneos, tanto desde una narración de carácter antropológico como desde un campo de disputa política en el que se analizan los choques entre imágenes. Asimismo, sus métodos fortalecen el análisis político-estético del presente mediante el estudio crítico de las imágenes.⁸

Hagamos un paréntesis. En su intento enciclopédico, el cineasta Jean-Luc Godard nos legó *Histoire(s) du cinéma*, una obra que articula una historia del cine en diálogo con los nuevos medios. No obstante, como plantea Oliver Grau (2012), es en la historia particular de cada uno de estos medios donde se despliega una constelación de subrelatos capaces de dar cuenta de nuestro tiempo. Se trata de una memoria —una memoria tecnológica— que permite comprender las transformaciones históricas a través de los dispositivos y sus modos de uso. Atender al pasado se vuelve, así, una condición necesaria para reconocer el presente.

Desde esta perspectiva, resultan significativos los esfuerzos institucionales por construir y preservar memoria. Un ejemplo de ello es la exposición *Record Again: Video Archive. 40 Jahre Deutsches Video*, organizada por el ZKM en 2008 y presentada en diversas ciudades de Alemania. En dicha muestra era posible observar dispositivos históricos aún en funcionamiento —como U-matic o Portapak— que daban cuenta de cuarenta años de video en Alemania, conformando un archivo de gran relevancia. La restauración de estos equipos, basada en la confiabilidad de su ciclo vital, se hace posible mediante la migración de

[8] “Art History and Media Studies help understand the function of today’s image worlds in their importance for building and forming societies. With the history of illusion and immersion, the history of artificial life or the tradition of telepresence, Art History offers sub-histories of the present image revolutions. Art History might be considered as a reservoir in which contemporary processes are embedded, on the one hand as an anthropological narration and, on the other, as the political battleground where the clash of images is analyzed. Furthermore, its methods may strengthen our political-aesthetic analysis of the present through image analyses.” Traducción de la autora. Oliver Grau, “Media Art Needs Histories and Archives: New Perspectives for the Digital Humanities,” en *Art – Arte e Tecnología II: Modus Operandi Universal*, ed. Cleomar Rocha, Maria Beatriz de Medeiros y Suzete Venturelli (Brasilia: Editora da Universidade de Brasília, 2012), 160.

archivos, la sustitución de circuitos y el cambio de soportes, estrategias que permiten prolongar la vida útil de los dispositivos electrónicos, aunque siempre bajo la condición ineludible de una fecha de caducidad.

En relación con los procesos de preservación y conservación de archivos, resulta fundamental destacar que, en el arte mediático, la condición efímera de lo digital propicia con frecuencia la pérdida de archivos y obras. No obstante, incluso cuando estos materiales logran conservarse, surge otra problemática: el momento en que los archivos y las obras son reutilizados con fines distintos a los originales, descontextualizados y reproducidos mediante la copia. En el actual escenario de divulgación masiva, se vuelve necesario incorporar herramientas como las firmas digitales y la metadata como estrategias de archivo, preservación y conservación, especialmente en una época en la que las obras se producen en serie y se difunden de manera expansiva a través de redes sociales. En este sentido, pueden considerarse casos como los NFT, que incorporan firmas digitales, o la obra *Value of Value 2.0* de Maurice Benayoun, basada en sistemas de certificación criptográfica.

Al respecto, señala Carlosmagno Rodrigues: “Cuando un ‘estándar’ determinado se vuelve obsoleto, comienza a ser utilizado por entusiastas y supervivientes del arte electrónico, que, debido a un hecho o a una elección estética anticuada, se eleva a la importancia estética de un ‘objeto único’”⁹. En su práctica artística, Rodrigues trabaja con dispositivos celulares —como en *Soledad Asistida* (2020)— y recurre tanto a la migración de archivos como al uso puntual de inteligencia artificial para alcanzar mayores niveles de calidad y definición, aquello que el propio artista denomina un “estándar de calidad”.

Asimismo, el artista cuenta con una vasta obra audiovisual en la que la obsolescencia programada opera como recurso estético. En sus trabajos realizados en formato VHS, por ejemplo, *Para quem enxerga e não entende bem as palavras* (1997)¹⁰ recurre al disco de vinilo como elemento expresivo, una tecnología que en ese momento se encontraba en desuso frente al CD, pero que posteriormente experimentó un renacimiento

[9] Carlosmagno Rodrigues, comunicación personal, 2025.

[10] Carlosmagno Rodrigues, *Para quem enxerga e no entende bien las palabras*, S-VHS, 5 min., 1997

impulsado por la industria y por la revalorización de sus estándares de calidad. En *Monica Vitti* (1995)¹¹, el empleo del formato VHS permite que el primer plano derive hacia una dimensión abstracta, producto de las limitaciones técnicas del soporte. Por su parte, en *Spell* (1997)¹², la música establece un vínculo con el rock y con el universo material de los discos de vinilo. Cabe señalar que estos trabajos realizados originalmente en VHS han sido posteriormente migrados a video digital, prolongando así su circulación y accesibilidad.

En este sentido, estos objetos singulares se constituyen como obras de arte. Un ejemplo de ello es *Das Kapital*, de Marcello Mercado, presentada en la exposición *Record Again: Video Archive*. Iniciada en 1996 y concebida como una obra infinita, la pieza se basa en múltiples lecturas de *El capital* de Karl Marx y adopta diversas versiones y soportes a lo largo del tiempo.

En aquella ocasión, la obra fue exhibida en un televisor con un sistema de proyección antiguo, restaurado específicamente para la muestra *Video Archive* (2008) en el Ludwig Forum, evidenciando una configuración híbrida de medios. Lo obsoleto —renovado y puesto nuevamente en funcionamiento— convivía con la versión digital de *Das Kapital*, una obra en permanente proceso de creación. En este gesto, El capital de Karl Marx aparece simbólicamente devorado por gusanos, subrayando la materialidad, la degradación y la persistencia crítica del archivo.

Marcello Mercado es plenamente consciente de la obsolescencia programada y la incorpora de manera explícita en su reflexión artística. En la entrevista realizada, el autor señala: “En *Das Kapital*, Versión 76, propuse otra estrategia: transformar cada capítulo en un algoritmo propio, creando archivos que pueden ejecutarse o simplemente existir como estructuras especulativas. Este proyecto juega con la idea de

[11] Carlosmagno Rodrigues, *Monica Vitti*, VHS, 7 min. 1995

[12] Carlosmagno Rodrigues, *Para quem enxerga e no entiende bien las palabras*, S-VHS 5 min. 1997.

[13] Carlosmagno Rodrigues, *Spell*. S-VHS, 10 min., 1997

archivo residual y plantea que la obsolescencia no necesariamente destruye la obra, sino que puede ser la forma en que ésta sobrevive, muta o incluso se convierte en residuo activo.”¹⁴

*Das Kapital*¹⁵ adopta múltiples presentaciones y modalidades, configurándose como un hipertexto e hipermedia en permanente transformación. En palabras del propio artista: “Mis trabajos con almacenamiento en ADN, mis propuestas con algoritmos autoestructurados y mis películas generadas con IA son, en este sentido, intentos por convivir con la obsolescencia, por diseñar obras que abracen sus propios límites y por entender que tal vez la desaparición no es el fin, sino otra forma de persistir”¹⁶. En esta obra, Mercado atraviesa distintos tipos de obsolescencia técnica y conceptual: cada versión posee su propia temporalidad y una fecha de caducidad determinada por el dispositivo en el que se reproduce. No obstante, mediante procesos de migración, la obra encuentra formas de supervivencia y continuidad.

A partir del análisis de las obras audiovisuales contemporáneas de estos artistas, se evidencia el problema que implica la reproducción de una obra en dispositivos obsoletos: cuando los archivos se pierden y la migración resulta imposible, la obsolescencia se vuelve efectiva. Un ejemplo de ello es la obra de Marcello Mercado, en la que cada pieza creada manifiesta su propia temporalidad técnica y su propio horizonte de caducidad.

No obstante, resulta pertinente considerar a un último artista del corpus: Carlos Castillo, de Venezuela, quien en su práctica recurre a la migración al video como estrategia para garantizar el acceso a la obra y “exponerla para que la obra crezca”¹⁷. Para Castillo, “la obsolescencia no es posible, porque la materia no se crea ni se destruye, sino que se transforma”[2]. Asimismo, afirma: “Sobre mis piezas destruidas, cada una de ellas es un hallazgo, y les doy una nueva vida, como sucede con *CCTV*, que originalmente era Carlos Castillo TVO¹⁸, un sistema de circuito cerrado

[14] Marcello Mercado, comunicación personal, 30 de junio de 2025.

[15] Actualmente, *Das Kapital* va en su versión 82.

[16] Marcello Mercado, comunicación personal, 2025.

[17] Carlos Castillo, comunicación personal, 27 de noviembre 2025.

[18] Carlos Castillo, TVO. 1979.

de televisión". En este proyecto, Castillo propone una ecología de la imagen que se posiciona críticamente frente a la tecnocracia, a través de la migración y resignificación de archivos provenientes de sistemas de vigilancia.

Carlos Castillo presentó recientemente la obra *CCTV. Circuito cerrado de televisión* (2024). En este proyecto, el artista migra material fílmico registrado originalmente en Super 8 mm mediante su digitalización a video, transformando la obra en un canal de televisión que simula transmisiones televisivas. Este gesto resignifica exploraciones previas del videoarte desarrolladas por Castillo, particularmente aquellas realizadas durante su participación en diversos festivales de videoarte.

Este performance televisivo cuenta con antecedentes históricos relevantes. Ya en la década de 1970 podían encontrarse propuestas similares, como el programa *Living with the Living Theatre*¹⁹, un proyecto de videoarte que rompía con el discurso institucional y utilizaba la performance como herramienta crítica frente al sistema. En *CCTV*, Castillo subvierte el formato del canal televisivo mediante el uso del circuito cerrado, instalando una cámara de vigilancia en registro permanente dentro de la exposición. A partir de la migración del Super 8 mm al video, el artista articula una crítica al actual bloqueo del sistema televisivo venezolano. Este desplazamiento de formato implica un cambio del signo índice al signo simbólico, orientado a la preservación y conservación de la obra, de modo que la digitalización no solo garantiza el resguardo de las películas, sino también su accesibilidad y reactivación crítica.

También pueden identificarse obras audiovisuales en las que la mediatización y la migración mediadas por la inteligencia artificial se manifiestan a través de la creación de "cabezas parlantes" asociadas a la lógica publicitaria y al control social. Un ejemplo paradigmático es *Max Headroom*²⁰, concebida inicialmente como el episodio piloto de una serie de televisión, en la que se presenta una máquina-cabeza parlante

[19] Nam Jun Paik. Judith Malina & Julian Beck, *Living with the Living Teather*, 1970-1989.

[20] *Max Headroom: 20 Minutes into the Future* (película para televisión), dirigida por Rocky Morton y Annabel Jankel, Reino Unido, 1985; versión disponible en YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=5BxSI44Wu3U>

que regula y condiciona a la sociedad mediante la publicidad. La industria cinematográfica se encuentra profundamente atravesada por estas dinámicas: la publicidad no solo financia, sino que estructura gran parte del imaginario visual contemporáneo. En este sentido, la hegemonía del cine de salas comerciales contribuye a definir la imagen global, articulando consumo, espectáculo y control simbólico.

Sin embargo, existen películas comerciales que también se apropián de la obsolescencia programada como recurso narrativo y estético, como la película venezolana *Vuelve a la vida*²¹, en la que un cineasta relata, desde una perspectiva autorreferencial, su proceso de recuperación del cáncer. La obra recurre a archivos familiares y a la evolución de los dispositivos cinematográficos empleados por el director en su práctica de cine doméstico, trazando un recorrido que acompaña su devenir como cineasta. La película participó en el Festival de Patrimonio de Venezuela en 2024, aunque tuvo una recepción comercial limitada, en parte debido a la dureza de su temática. No obstante, destaca por la diversidad de dispositivos de registro audiovisual utilizados a lo largo de la obra, lo que refuerza su reflexión sobre el tiempo, la memoria y la transformación técnica de las imágenes.

Nos encontramos en una sociedad híbrida, tal como lo planteó Néstor García Canclini en *Culturas híbridas* (1995). Sin embargo, en la actualidad este fenómeno adquiere nuevas dimensiones a partir de la convivencia entre la inteligencia natural y la inteligencia artificial, que da lugar a la emergencia de nuevos espacios semióticos y a la producción de otros signos. En este contexto, somos simultáneamente víctimas y partícipes de la tecnocracia de los medios y de un colonialismo digital que se sostiene en el consumo constante de artefactos impulsado por la obsolescencia programada. Asimismo, la preservación y conservación de archivos dependen cada vez más de infraestructuras en la nube, como los servicios de respaldo de Google Drive, sujetos a modelos de suscripción. La interrupción de estos pagos puede derivar en la pérdida de obras de arte mediático, como ocurrió con el proyecto *plasmatica.net*, retirado de la web sin previo aviso debido a su dependencia de una suscripción indirecta.

[21] Largometraje documental, dirigido por Alfredo Hueck (Venezuela, 2024).

No obstante, para comprender de qué manera la tecnocracia incide en la dimensión ética abordada en esta investigación, es necesario considerar algunos aspectos vinculados a la obsolescencia programada desde una perspectiva técnica. En el libro *Reliability and Degradation* (1980)²² se identifica la primera gran revolución tecnológica asociada al transistor, desarrollado en 1948. A partir de este hito, se consolida el denominado solid-state device, compuesto por dos dimensiones fundamentales: la *device physics* y la *device circuit interaction*. Para que estos elementos —tanto los aspectos físicos como el flujo energético del circuito— se mantengan operativos y en equilibrio, el dispositivo debe garantizar un nivel adecuado de *reliability* o confiabilidad. Alcanzar dicha confiabilidad, a pesar de la degradación progresiva de los componentes físicos, requiere procesos de renovación y sustitución de partes. Asimismo, la confiabilidad del circuito depende de la realización de *life testing* o pruebas de vida útil, así como de la inspección visual de las estructuras degradadas. En función de los materiales que componen el circuito, los procesos de degradación varían, lo que obliga a implementar estrategias específicas de mantenimiento para asegurar su funcionamiento continuo.

A partir de estas afirmaciones del texto *Reliability and Degradation* (1980), podemos comprender que la obsolescencia programada forma parte del ciclo vital de todos los equipos electrónicos. Estos operan mediante procesos de *input* y *output*, y su degradación progresiva es inherente a su funcionamiento técnico. En este sentido, la obsolescencia puede considerarse no solo como una condición material de los dispositivos, sino también como un rasgo constitutivo de la condición postmedia.

La migración es fundamental para la conservación de las imágenes en los dispositivos electrónicos, así como la migración de circuitos, procesos que, a su vez, inciden en el incremento de la producción de arte mediático. Los artistas crean obras que asumen su propia degradación como parte constitutiva del proceso creativo. Un ejemplo de ello se presentó en el *Caracas Design Week 2025*, en el espacio *Cluster*, donde

[22] Howes, M.J y Morgan D.V *Reliability and degradation Semiconductor Device and Circuits*. Edited by John Wiley & Sons.1981 USA.

se exhibió un penetrable realizado con discos compactos que reflejan la luz. Estos CD, rayados o ya inutilizables como soportes de reproducción, suelen considerarse desecho. Sin embargo, en esta obra se les otorga una nueva vida al ser resignificados como materia estética. La pieza funciona como un homenaje a Gego y a Jesús Soto, planteando en el CD una metamorfosis: un tránsito comparable al de la oruga que se convierte en mariposa, aunque con un vuelo efímero. Burbujas flotantes, luces expandidas y una dimensión de conexión espiritual configuran una experiencia sensorial atravesada, al mismo tiempo, por un proceso inevitable de degradación.

Desde esta perspectiva, el cine expandido invita a repensar lo fílmico y la cinta magnética como posibilidades de preservación y conservación dentro de una ecología de la imagen, aun en un contexto marcado por la producción excesiva de dispositivos —como baterías no reparables— y, paralelamente, por una creciente producción de obras de arte electrónico. No obstante, los equipos electrónicos requieren procesos de *life testing*, en los que resulta necesario sustituir chips y circuitos para garantizar su correcto funcionamiento, de acuerdo con los criterios de *reliability* o confiabilidad del dispositivo, entendida como la estabilidad en los flujos de *input* y *output*.

Como hemos observado en los autores analizados, cuando se recurre a objetos tecnológicos (nuevos o antiguos) fuera de su contexto original de uso, en el caso del arte electrónico estos deben encontrarse en condiciones óptimas de funcionamiento. De ahí la necesidad de fomentar programas de preservación y conservación de las obras de arte mediático, no solo para garantizar su exhibición, sino también para generar documentación que habilite futuras investigaciones académicas y curatoriales.

En este sentido, la tecnocracia que nos obliga a reponer objetos caducos exige, paradójicamente, altos niveles de confiabilidad en los sistemas electrónicos. En este cruce entre humanidad y colonialismo digitales, resulta fundamental impulsar programas de restauración orientados a la precisión en la calidad de la imagen y el sonido, apoyados en la confianza que ofrecen los dispositivos durante su funcionamiento.

Ello permite evitar fallas derivadas del desgaste y el deterioro de los materiales que componen los equipos. Rescatar el soporte, a pesar de la obsolescencia programada, y disponer de dispositivos óptimos para la reproducción de la imagen constituye, en sí mismo, una ética de la preservación y la conservación.

Conservar, preservar, restaurar y mostrar al público no es un proceso sencillo: implica un trabajo arduo y especializado que culmina en la experiencia cinematográfica o videográfica, ya sea en el ámbito doméstico, en bibliotecas, cinematecas o museos. No obstante, estas mismas obras —convertidas en espectáculo— pueden ser instrumentalizadas, bajo el argumento de la construcción identitaria, como dispositivos de propaganda, tal como ocurre en muchos museos entendidos como grandes centros de legitimación simbólica. En la sociedad postmedia, la emancipación del espectador se encuentra atravesada por la tecnocracia y el colonialismo digital, evidenciando una contradicción permanente entre la producción artística y el consumo digital: a mayor tecnología, mayor obsolescencia. De ahí la urgencia de pensar la vida y la historia digital desde una ética del consumo responsable.

Entre las conclusiones de esta disertación, puede afirmarse que la memoria se reconfigura constantemente a partir de la pérdida de archivos alojados en dispositivos que no superan los umbrales de *reliability*. La memoria funciona como una prueba de vida y, en el campo de las humanidades digitales, la *reliability* se vincula con la continuidad del proceso memorístico. La emancipación del espectador depende, en gran medida, de la conservación de esa memoria. Sin embargo, esta se ve amenazada porque no somos *hoarders of data*. Entre creación, producción, selección y memoria, la obsolescencia programada atraviesa las prácticas del arte mediático latinoamericano en la sociedad postmedia, donde emerge un híbrido entre lo natural y lo artificial, entre la tecnología contemporánea y los dispositivos del pasado.

Desde una ecología de la imagen, el reciclaje de tecnologías obsoletas permite otorgarles una nueva vida simbólica. Cada obra posee su propia obsolescencia en el arte mediático y electrónico, en un proceso

que recuerda que la energía no se crea ni se destruye, sino que se transforma. El arte se apropiá de la obsolescencia programada como recurso estético, cargando de nuevos significados a objetos antiguos. Sin embargo, la tecnocracia atenta contra los procesos de preservación y conservación. Mantener la *reliability* de los equipos resulta, entonces, imprescindible para garantizar la reproducción de los archivos y la conservación de la memoria, permitiendo que las imágenes trasciendan su tiempo de generación y se transmitan de generación en generación, aun dentro de un régimen de colonialismo digital que produce, de manera constante, circuitos y desechos tecnológicos.

Respecto a los estudios sobre las artes mediáticas, Oliver Grau advierte que

los archivos científicos originales, que cada vez con mayor frecuencia representan la única fuente visual remanente de las obras, no solo pierden progresivamente su relevancia para la investigación y la preservación, sino que, al mismo tiempo, desaparecen parcialmente de la web. No solo el arte mediático en sí, sino también su documentación se desvanece, de modo que las generaciones futuras no podrán formarse una idea del pasado ni de nuestro tiempo.²³

En consecuencia, ante la pérdida y dispersión de los archivos, resulta fundamental fijar las obras de arte mediático mediante procesos de sistematización archivística, entendiendo el archivo no únicamente como un depósito, sino como un dispositivo activo de memoria. Tal como lo hizo Pierre Schaeffer en el campo del sonido, o Aby Warburg en la historia del arte, se vuelve necesario clasificar, establecer taxonomías y nombrar las obras antes de que desaparezcan en su propia obsolescencia. Conservar la memoria para no olvidar constituye, en este contexto, una forma de emancipación del espectador en la sociedad postmedia, sostenida desde una perspectiva humanista frente a las lógicas del colonialismo digital.

[23] "The originated scientific archives which more and more often represent the only remaining image source of the works, do not only lose step by step their significance for research and preservation but in the meantime partly disappear from the web. Not only the media art itself, but also its documentation fads that future generations will not be able to get an idea of the past and our time." (Grau 2012, 109; traducción de la autora).

Referencias

- Agamben, Giorgio. *¿Qué es lo contemporáneo?* Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2008.
- Bautista, Michelle. "Obsolescencia programada." Protocolo de investigación, 2017.
https://www.academia.edu/38745445/Obsolescencia_programada_Proocolo_de_investigaci%C3%B3n_.
- Benayoun, Maurice. *Value of Value 2.0*. Video de YouTube, consultado el 27 de noviembre de 2025.
https://www.youtube.com/watch?v=wI6O_VqaOx0.
- Canclini, Néstor García. *Culturas híbridas: estrategias para entrar y salir de la modernidad*. México: Grijalbo, 1990.
- Flusser, Vilém. *Por una filosofía de la fotografía*. Madrid: Síntesis, 1983.
- Grau, Oliver. "Media Art Needs Histories and Archives: New Perspectives for the Digital Humanities." En *Art – Arte e Tecnología II: Modus Operandi Universal*, editado por Cleomar Rocha, Maria Beatriz de Medeiros y Suzete Venturelli. Brasilia, 2012.
- Howes, M. J., y D. V. Morgan. *Reliability and Degradation of Semiconductor Devices and Circuits*. Nueva York: Wiley, 1981.
- Ludovic, Andrea. Entrevista personal, 4 de julio de 2025. <https://www.andrealudovic.com>.
- McLuhan, Marshall. *The Medium Is the Message*. Nueva York: Bantam Books, 1967.
- Mercado, Marcello. Comunicación personal, 30 de junio de 2025.
<https://www.marcellomercado.com>.
- Rodrigues, Carlosmagn. Comunicación personal, 15 de julio de 2025.
<https://vimeo.com/carlosmagn72rodrigues>.
- Weibel, Peter. *La condición posmedia*. Karlsruhe: ZKM, 2006.