

Autor /a: Isabel Vidal Sola

Fecha de del Tribunal Fin de Máster: 05.06.2025 / 06.06.2025

Tutor/a (s): Raquel Caerols Mateo

Palabras clave

New media art, conservación y restauración, report, intervención, criterios.

Keywords

New Media Art, conservation and restoration, report, intervention, criteria.

Resumen

El presente Trabajo de Fin de Máster aborda de manera crítica y propositiva la obsolescencia del arte de los nuevos medios (New Media Art), una problemática emergente dentro del campo de la conservación del patrimonio cultural contemporáneo. Este tipo de manifestaciones artísticas, que integran tecnologías digitales, sistemas interactivos, software, redes, lenguajes de programación y entornos de ejecución, presenta desafíos inéditos para las metodologías tradicionales de conservación-restauración. La rápida caducidad de los dispositivos tecnológicos, la discontinuación de soportes y lenguajes, y la transformación de los contextos culturales y sociales afectan no solo la operatividad de estas obras, sino su sentido estético y simbólico. En consecuencia, muchas obras de arte digital corren el riesgo de desaparecer o de quedar reducidas a documentación parcial si no se desarrollan estrategias de intervención adaptadas a su naturaleza dinámica, efímera y procesual.

El objetivo general de esta investigación es analizar el impacto de la obsolescencia tecnológica en la conservación del New Media Art y proponer un modelo metodológico integral, interdisciplinar y replicable que permita su intervención efectiva y sostenible. Entre los objetivos específicos se encuentran: la definición conceptual del fenómeno de obsolescencia en el arte digital, la clasificación de sus distintas tipologías, la evaluación crítica de estrategias existentes (emulación, migración, sustitución, reinterpretación), el análisis de caso de estudio y el desarrollo de una metodología aplicable a la recreación y conservación de obras complejas.

Desde el punto de vista teórico, el trabajo se sitúa en la intersección entre conservación-restauración, teoría del arte, estudios de medios y pensamiento tecnocultural. Se parte de una definición amplia del New Media Art como un campo híbrido, transdisciplinar e inestable, caracterizado por la interacción entre arte, ciencia y

tecnología. El estudio retoma conceptos de Christiane Paul (interactividad, conectividad, variabilidad), José Ramón Alcalá (ontología digital del arte), y Lino García Morales (restauración digital y conservación evolutiva). La noción de “obra-sistema” se emplea para describir aquellas piezas cuya identidad no reside en un objeto físico único, sino en una configuración funcional, experiencial y simbólica que puede ser replicada o reinterpretada en distintos soportes tecnológicos.

Entre los resultados principales, se identifican tres formas clave de obsolescencia: tecnológica (hardware/software discontinuado), contextual (cambios en el entorno sociocultural) y conceptual (pérdida de vigencia simbólica). A partir de estas tipologías, se examinan las limitaciones de los enfoques actuales, como la emulación (recreación del entorno técnico original), la migración (traslado a nuevas plataformas), o la sustitución de componentes. Aunque útiles, estas estrategias suelen generar tensiones con respecto a la autenticidad de la obra y la fidelidad a la intención del artista.

Frente a ello, el trabajo propone el modelo de conservación evolutiva de Lino García Morales, basado en la idea de que preservar el arte digital no implica mantener intacta su materialidad, sino garantizar la continuidad de su funcionalidad y significado en el tiempo. En este marco se desarrolla la metodología A3, una arquitectura conceptual y técnica que permite modularizar las obras en componentes independientes (“cubes”) e interfaces de comunicación (“nexus”), facilitando su actualización tecnológica sin alterar su comportamiento general.

A nivel ético y epistemológico, se plantea un cuestionamiento profundo de los principios clásicos de la restauración (reversibilidad, autenticidad, integridad, objetividad). En el contexto del arte digital, estos principios deben ser reformulados: la autenticidad se vincula más con la experiencia que con el objeto físico; la reversibilidad es sustituida por la adaptabilidad; la integridad se mantiene en términos simbólicos, aunque se altere el soporte técnico. Se introduce el concepto de facsímil digital como una estrategia legítima para preservar la apariencia, el comportamiento y la significación de una obra, incluso cuando su entorno original ya no es viable.

En las conclusiones generales se subraya la necesidad de la documentación como la conservación del arte digital. La documentación sistemática como eje central de cualquier estrategia de conservación: sin una documentación técnica, simbólica y procesual adecuada, la restauración futura se vuelve inviable.

Además, se aborda cómo los criterios de intervención de patrimonio tradicional no difieren radicalmente de la propuesta de conservación del New Media Art. La ética que se esconde tras esto resalta en que ya existen teorías en la conservación y restauración que respaldan la evolución de estos criterios a los propuestos para esta tipología en auge.

La recreación, entendida no como falsificación sino como facsímil o reprimado, se presenta como una vía metodológica sólida, replicable y ética para garantizar la supervivencia de un patrimonio cultural tan innovador como frágil, así como su entorno para la correcta interpretación de las obras. Lejos de congelar el pasado, la conservación del New Media Art se concibe aquí como una mediación activa entre memoria, presente y futuro.

Short Version

This Master's Thesis critically and constructively addresses the obsolescence of New Media Art, an emerging issue in the field of contemporary cultural heritage conservation. This form of artistic expression, which integrates digital technologies, interactive systems, software, networks, programming languages, and execution environments, presents unprecedented challenges to traditional conservation-restoration methodologies. The rapid obsolescence of technological devices, the discontinuation of platforms and languages, and the transformation of cultural and social contexts affect not only the operability of these artworks but also their aesthetic and symbolic meaning. Consequently, many digital artworks are at risk of disappearing or being reduced to partial documentation if intervention strategies tailored to their dynamic, ephemeral, and processual nature are not developed.

The general objective of this research is to analyze the impact of technological obsolescence on the conservation of New Media Art and to propose a comprehensive, interdisciplinary, and replicable methodological model that enables effective and sustainable intervention. Specific objectives include: the conceptual definition of obsolescence in digital art, the classification of its different types, the critical evaluation of existing strategies (emulation, migration, substitution, reinterpretation) and the development of a methodology applicable to the recreation and conservation of complex works.

From a theoretical standpoint, the work is positioned at the intersection of conservation-restoration, art theory, media studies, and technocultural thought. It adopts a broad definition of New Media Art as a hybrid, transdisciplinary, and unstable field characterized by the interaction between art, science, and technology. The study draws on concepts from Christiane Paul (interactivity, connectivity, variability), José Ramón Alcalá (the digital ontology of art), and Lino García Morales (digital restoration and evolutionary conservation). The notion of "system-artwork" is used to describe pieces whose identity does not reside in a unique physical object but in a functional, experiential, and symbolic configuration that can be replicated or reinterpreted through different technological platforms.

Among the main findings, three key forms of obsolescence are identified: technological (discontinued hardware/software), contextual (changes in the sociocultural environment), and conceptual (loss of symbolic relevance). Based on these typologies, the limitations of current approaches are examined, such as emulation (recreation of the original technical environment), migration (transfer to new platforms), or component substitution. While useful, these strategies often generate tensions concerning the authenticity of the work and fidelity to the artist's intent.

In response, the thesis proposes the evolutionary conservation model by Lino García Morales, based on the idea that preserving digital art does not mean keeping its material components intact, but ensuring the continuity of its functionality and meaning over time. Within this framework, the A3 methodology is developed—a conceptual and technical architecture that allows the modularization of works into independent components (“cubes”) and communication interfaces (“nexus”), facilitating technological updates without altering their overall behavior.

At the ethical and epistemological level, there is a deep questioning of classical restoration principles (reversibility, authenticity, integrity, objectivity). In the context of digital art, these principles must be reformulated: authenticity is more closely linked to experience than to the physical object; reversibility is replaced by adaptability; integrity is maintained in symbolic terms, even if the technical support is altered. The concept of the digital facsimile is introduced as a legitimate strategy for preserving the appearance, behavior, and meaning of a work, even when its original environment is no longer viable.

In the general conclusions, the necessity of documentation as the foundation of digital art conservation is emphasized. Systematic documentation is identified as the central axis of any conservation strategy: without adequate technical, symbolic, and procedural documentation, future restoration becomes unfeasible.

Moreover, it is addressed how the intervention criteria for traditional heritage do not fundamentally differ from the proposed approach to conserving New Media Art. The underlying ethics highlight that existing conservation and restoration theories already support the evolution of these criteria to accommodate this emerging typology.

Recreation, understood not as falsification but as facsimile or repristination, is presented as a solid, replicable, and ethical methodological path to ensure the survival of a cultural heritage that is as innovative as it is fragile. Far from freezing the past, the conservation of New Media Art is conceived here as an active mediation between memory, present, and future.

Referencias

Alcalá, J. R. (2004). *Arte y tecnología: Pasado y presente del arte electrónico*. Diputación de Cuenca / Museo de Arte Abstracto Español.

Alcalá, J. R. (2010). Del archivo como obra al archivo como museo. La memoria del arte digital. En M. Fernández (Ed.), *Arte y archivo, 1920–2010. Genealogías, tipologías y discontinuidades* (pp. 291–305). Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

Alcalá, J. R. (2011a). *Estética digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*. Universitat de València.

Alcalá, J. R. (2011b). *Archivo como obra: El ADA: Archivo Digital de Arte*. Ministerio de Cultura.

Alcalá, J. R. (2014). *Cultura digital y arte contemporáneo: Nuevas cartografías estéticas*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Art Basel. (s.f.). *Nam June Paik: TV Buddha*. Art Basel.

<https://www.artbasel.com/catalog/artwork/54254/Nam-June-Paik-TV-Buddha?lang=es>

Brandi, Cesare. *Teoría de la Restauración*. Madrid: Alianza Editorial, 2002. Alianza Forma.

Depocas, A., Ippolito, J., & Jones, C. (Eds.). (2003). *Permanence through change: The variable media approach*. Guggenheim Museum & Daniel Langlois Foundation.

Graham, B., & Cook, S. (2010). *Rethinking curating: Art after new media*. MIT Press.

Grau, O. (2007). *MediaArtHistories*. MIT Press.

Goodman, Nelson. *Los lenguajes del arte: Una aproximación a la teoría de los símbolos*. Barcelona: Paidós, 2010.

Guichard, S. (2005). *Restauración, conservación y reproducción de obras de arte*. Trea.

Laurenson, P. (2006). Authenticity, change and loss in the conservation of time-based media installations. *Tate Papers*, (6).

<https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/06/authenticity-change-and-loss>

García Morales, L. (2021). *Restauración digital y conservación evolutiva del arte de los nuevos medios: Propuesta metodológica transdisciplinar para la preservación del patrimonio digital* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. E-Prints Complutense. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/67547/>

Higgins, Dick. *Intermedia*. Leonardo. 2001, Vol. 34, No. 1.

Ippolito, Jon. Accommodating the Unpredictable: The Variable Media Questionnaire en Depocas, Alain; Ippolito, Jon y Jones, Caitlin (Eds). *Permanence through change: The Variable Media Approach*. New York: The Solomon R. Guggenheim Foundation y Montreal: The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology, 2003. http://www.variablemedia.net/e/preserving/html/var_pub_index.html].

Ippolito, Jon. Death by Wall Label en Paul, Christiane (Ed). *New Media in the White Cube and Beyond: Curatorial Models for Digital Art*. Berkeley: University of California Press, 2008. Disponible en: <http://thoughtmesh.net/publish/11.php>

Lozano-Hemmer, R. (s.f.). *Pulse Room*. Rafael Lozano-Hemmer. https://www.lozano-hemmer.com/pulse_room.php

Manovich, L. (2001). *The language of new media*. MIT Press.

MEIAC. (s.f.). *My boyfriend came back from the war* [Obra de arte digital]. NETescopio. <http://netescopio.meiac.es/obra.php?id=103>

Paul, C. (2008). *Digital art* (2nd ed.). Thames & Hudson.

Paul, C. (2015). *Digital art* (3rd ed.). Thames & Hudson.

Piranesi, G. B. (2002). *Imaginary prisons: The Carceri etchings* (J. Wilton-Ely, Ed.). Dover Publications. (Reimpresión facsimilar de las ediciones originales de 1745 y 1761).

Riegl, A. (1982). The modern cult of monuments: Its character and its origin. In K. W. Forster & D. Ghirardo (Eds.), *Oppositions reader* (pp. 620–651). MIT Press. (Obra original publicada en 1903).

Rinehart, R., & Ippolito, J. (2014). *Re-collection: Art, new media, and social memory*. MIT Press.

Santabárbara, C. (2016a). Heinz Althöfer, el inicio de la teoría de la restauración del arte contemporáneo. *Revista Electrónica de Patrimonio Histórico*, (18), 52–69. <https://www.revistas.inah.gob.mx/index.php/archivochurubusco/article/view/18691/20036>

Santabárbara, C. (2016b). La conservación del arte contemporáneo: ¿Un desafío para la teoría de la restauración crítica? En *Conservando el pasado, proyectando el futuro: Tendencias en la restauración monumental en el siglo XXI* (pp. 141–156). Institución Fernando el Católico.

Shaw, J. (s.f.). *The Legible City*. Jeffrey Shaw Compendium.
<https://www.jeffreyshawcompendium.com/portfolio/legible-city/>

Smithson, R. (1996). *Robert Smithson: The collected writings* (J. Flam, Ed.). University of California Press.

Tafuri, M. (1980). *Theories and history of architecture* (G. Verrecchia, Trans.). Harper & Row. (Obra original publicada en italiano en 1968).

The Seaport. (2023). *923 Empty Rooms: New York by Casey Reas*. The Seaport NYC.
<https://theseaport.nyc/events/923-empty-rooms-new-york-by-casey-reas>

Van Saaze, V. (2013). *Installation art and the museum: Presentation and conservation of changing artworks*. Amsterdam University Press.

Vesna, V. (Ed.). (2007). *Database aesthetics: Art in the age of information overflow*. University of Minnesota Press.

Vidler, A. (1992). *The architectural uncanny: Essays in the modern unhomely*. MIT Press.

Wilton-Ely, J. (1978). *The mind and art of Giovanni Battista Piranesi*. Thames and Hudson.

Wharton, G. (2010). The challenges of conserving contemporary art. En G. Wharton (Ed.), *Conservation of contemporary art* (pp. 1–14). Getty Conservation Institute.