INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA Y EDUCACIÓN AUDIOVISUAL EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE HISTORIA DEL ARTE: UNA PEDAGOGÍA DE LA VERIFICACIÓN VISUAL

María Isabel Pérez-Rufí (Investigadora independiente, España)
José Patricio Pérez-Rufí (Universidad de Málaga, España)



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Introducción: del aula con diapositivas a la interfaz generativa

- La enseñanza universitaria de Historia del Arte se ha desarrollado como una práctica audiovisual desde que la reproducción fotográfica permitió reunir obras alejadas dentro del aula. La diapositiva ordenó la escala, el ritmo y la comparación, mientras la voz docente guiaba la mirada (Nelson, 2000; Pollen, 2023).

- La digitalización heredó esa función y la conectó con bases de datos, catálogos abiertos y vídeos museísticos. El cambio no sustituyó una mediación por otra; reorganizó las anteriores dentro de una ecología de medios (Scolari, 2012, 2013).

- La inteligencia artificial generativa introduce una variación decisiva: la pantalla no solo muestra reproducciones, sino que redacta interpretaciones y crea imágenes plausibles. La cuestión pedagógica consiste en evitar que esa fluidez desplace la observación disciplinar.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Problema de investigación: autoridad de la imagen plausible

- La IAG suele entrar en el debate universitario por la vía de la integridad académica, ante la posibilidad de entregar como propio un comentario automático (Tlili et al., 2023; Cotton et al., 2024).

- En Historia del Arte, el problema resulta más profundo. La respuesta generativa combina una prosa segura con imágenes capaces de parecer documentales. Esa apariencia puede transformar una conjetura en supuesto conocimiento si el alumnado no reconstruye la relación entre obra, reproducción y fuente.

- Los modelos de lenguaje han mostrado errores bibliográficos y citas inventadas; Walters y Wilder (2023) detectaron problemas sustantivos en referencias generadas por ChatGPT. Una escena sintética plantea un riesgo equivalente cuando anima una pintura o completa un espacio arquitectónico sin apoyo documental.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Marco teórico: ecología de los medios y memoria de la diapositiva

- La ecología de los medios permite comprender cada innovación como una relación con prácticas anteriores. Un medio nuevo modifica funciones heredadas, conserva convenciones y reorganiza el conjunto sin borrar del todo sus genealogías (Scolari, 2012, 2013).

- En el aula de Historia del Arte, la diapositiva consolidó la comparación frontal y la secuencia de imágenes. El proyector digital mantuvo esa lógica, aunque añadió acceso a repositorios, metadatos y materiales audiovisuales.

- Smarthistory muestra una mediación relevante porque no solo ofrece imágenes: incorpora conversación, duda interpretativa y recorrido por el espacio (Harris & Zucker, 2010). Ese antecedente ayuda a situar la IAG: el valor docente no depende del brillo tecnológico, sino del diseño de la experiencia de mirada.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Marco teórico: alfabetización visual y crítica digital

- La alfabetización visual exige comprender cómo se producen, seleccionan, etiquetan y presentan las imágenes. La búsqueda en bases de datos no es neutral: los metadatos condicionan qué relaciones aparecen y qué obras quedan ocultas (ACRL, 2022; Rose, 2022).

- La Historia del Arte digital amplía la comparación mediante herramientas computacionales, pero traduce la obra a variables legibles por la máquina. Drucker (2013), Bishop (2018), Wasielewski (2023) e Impett (2024) advierten del riesgo de convertir patrones cuantificados en interpretaciones autosuficientes.

- La IAG intensifica esta tensión. La interfaz entrega un resultado acabado, pero sus premisas suelen quedar fuera del campo visual. Enseñar con ella requiere devolver cada respuesta al contexto histórico, técnico e institucional que la hace posible.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Marco teórico: modelos generativos, sesgos y patrimonio

- Los modelos de lenguaje calculan continuidades plausibles a partir de corpus extensos. Esa arquitectura explica su productividad, pero también su indiferencia ante la verdad de cada enunciado (Bender et al., 2021; Kasneci et al., 2023).

- Los generadores visuales incorporan sesgos derivados de sus datos de entrenamiento. Las etiquetas, los fondos mejor descritos y la desigualdad de los archivos refuerzan jerarquías culturales que pueden presentarse como universales (Crawford & Paglen, 2019; Bianchi et al., 2023; Foka & Griffin, 2024).

- En patrimonio cultural, una reconstrucción sintética necesita señalar su carácter hipotético y conservar una memoria de fuentes. Spennemann (2024) sitúa la agencia humana y la transparencia como condiciones para evitar que la verosimilitud sustituya a la evidencia.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Objetivo, pregunta e hipótesis

- El objetivo principal será formular un modelo de integración ética del audiovisual generativo adaptado a la enseñanza universitaria de Historia del Arte y fundamentado en la ecología de los medios.

- La pregunta de investigación indaga bajo qué condiciones puede incorporarse la IAG de forma que fortalezca la alfabetización mediática y preserve la responsabilidad interpretativa del estudiante.

- La hipótesis sostiene que su valor aumenta cuando la salida automática queda integrada en una secuencia de observación y contraste. El alumnado debe mirar primero, formular una lectura propia y usar después la IAG como interlocutor falible.

- La propuesta se concreta en una pedagogía de la verificación visual: observar, consultar, registrar, contrastar y justificar.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Metodología: revisión documental y corpus

- La investigación adopta un diseño cualitativo de carácter documental. El corpus, cerrado el 21 de julio de 2026, reúne 37 textos: 24 publicaciones recientes sobre IAG y educación superior, junto con 13 aportaciones previas sobre ecología de los medios, alfabetización visual e Historia del Arte digital.

- Las referencias se comprobaron en registros editoriales y, cuando correspondía, mediante DOI. Los documentos institucionales se verificaron en sus repositorios, con atención a UNESCO, CRUE y marcos de evaluación universitaria.

- La codificación examinó cómo cada tecnología organiza la observación y distribuye autoridad interpretativa. Una segunda lectura atendió a verificabilidad, fidelidad histórico-visual, condiciones de acceso y privacidad (Lodge et al., 2023; Miao & Holmes, 2023).



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Alcance del estudio y organización de resultados

- El alcance es teórico-propositivo. El trabajo no mide todavía el impacto empírico en una asignatura concreta; deriva condiciones de diseño a partir de la literatura y plantea un protocolo transferible.

- Los resultados se organizan en cuatro movimientos. Primero, se reordena la mediación para que la observación preceda a la consulta generativa. Después, se convierte la respuesta automática en expediente de evidencias.

- El tercer movimiento trata la imagen sintética como contraejemplo histórico, útil para detectar anacronismos, sesgos y mezclas de repertorios. El cuarto sitúa la responsabilidad institucional: declaración de uso, equidad de acceso, privacidad y alternativas cuando la actividad dependa de servicios comerciales.

- La eficacia del modelo deberá comprobarse mediante comparación entre cohortes, seguimiento longitudinal o análisis de comentarios antes y después de auditar una salida automática.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Resultados: reordenar la mediación

- El primer resultado sitúa el valor educativo en el orden de la actividad. Antes de consultar la IAG, el estudiante observa una reproducción de procedencia conocida y redacta una descripción que separa lo visible de las hipótesis pendientes.

- Esa primera escritura conserva la mirada del alumno e impide que la salida automática decida qué merece atención. Cuando el sistema interviene más tarde, su respuesta se somete a una obra ya observada y a una pregunta previamente formulada.

- La tarea generativa debe quedar delimitada: se conserva la instrucción, la fecha, el modelo empleado y la respuesta obtenida. La destreza retórica del prompt cede protagonismo ante una cuestión más disciplinar: qué sostiene el sistema y hasta dónde puede comprobarse.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Resultados: comparar mediaciones audiovisuales

- Una misma obra puede estudiarse en la reproducción empleada por la clase, en un vídeo museístico y en una secuencia sintética. Cada soporte establece una escala, un encuadre y un recorrido distintos.

- El audiovisual documental puede devolver relaciones espaciales que la diapositiva excluía. La versión generada completa vacíos mediante asociaciones estadísticas. La comparación enseña que toda visualización es una decisión y que ningún acceso a la obra resulta transparente.

- El alumnado debe explicar qué conocimiento habilita cada soporte y qué decisiones quedan ocultas. Esta operación enlaza la alfabetización visual con la alfabetización mediática: no basta con mirar la imagen; conviene examinar la institución, el archivo, la interfaz y el modelo que la presentan (ACRL, 2022; Grizzle et al., 2021).



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Resultados: del resultado plausible al expediente de evidencias

- Tras preservar la observación inicial, la verificabilidad se concreta en un expediente de proceso. El documento reúne la primera lectura, la salida generativa, las fuentes consultadas, las correcciones y la interpretación final.

- La respuesta automática recibe el tratamiento de material secundario de fiabilidad incierta. Incluso cuando acierta, el estudiante debe demostrar por qué merece confianza. Cuando falla, el error puede conducir a un aprendizaje excelente si la revisión queda bien razonada.

- El expediente permite valorar una competencia que la prosa acabada suele ocultar: la evolución del juicio. El profesor no califica solo la elegancia del comentario final, sino la solidez de las pruebas, la calidad de las enmiendas y la responsabilidad asumida sobre la interpretación (Lodge et al., 2023).



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Resultados: verificar obra, reproducción y audiovisual

- La verificación comienza con la identidad de la obra. El registro de la institución responsable permite cotejar autoría, título, cronología, localización y condiciones de conservación. La interpretación exige bibliografía académica identificable, porque los modelos pueden inventar referencias o mezclar publicaciones reales (Walters & Wilder, 2023).

- El recurso audiovisual también debe examinarse. Conviene identificar institución depositaria, condiciones de captura, encuadre, iluminación, alteración cromática y duración concedida a cada detalle.

- Si la IAG describe una obra a partir de ese material, la respuesta debe contrastarse con otra reproducción o con documentación técnica. La crítica del discurso automático queda unida al examen de la imagen que lo alimenta (Drucker, 2013; Harris & Zucker, 2010).



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Resultados: la imagen sintética como contraejemplo histórico

- La imagen generada adquiere mayor interés cuando se trata como contraejemplo de las convenciones del modelo. No se usa para reemplazar la fuente, sino para revelar anacronismos, simplificaciones o mezclas de repertorios.

- Los estudios recientes sobre arte iraní e imágenes de textiles indígenas muestran que los generadores pueden estimular el análisis formal, aunque también simplifican motivos y desconocen significados culturales inscritos en la materialidad (Maghsoudlou, 2026; Runggaldier & Rubenstein, 2026).

- Corregir exige acudir a fuentes vinculadas con la cultura estudiada. El error deja de ser una anécdota tecnológica y se convierte en pregunta histórica: qué corpus alimenta la imagen, qué tradiciones aparecen con nitidez y qué obras quedan reducidas a estereotipo (Foka & Griffin, 2024; Hakopian, 2024).



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Resultados: animación, reconstrucción y marca de origen sintético

- La generación audiovisual añade una dificultad temporal. Al animar una pintura o simular un recorrido arquitectónico, el sistema introduce movimientos de cámara, relaciones espaciales y continuidades ausentes en la fuente.

- La actividad más útil consiste en comparar la secuencia con fotografías documentadas, plantas, descripciones técnicas o vídeos museísticos. El alumnado identifica dónde el sistema inventa continuidad y analiza qué función cumple el movimiento añadido.

- Si se ensaya una reconstrucción, cada decisión debe asociarse con su evidencia. El resultado conservará una marca visible de origen sintético y una memoria de fuentes. La verosimilitud obtiene así un estatuto hipotético y no desplaza el documento (Spennemann, 2024; Miao & Holmes, 2023).



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Resultados: evaluación y declaración de uso

- La evaluación debe abandonar la dependencia de detectores automáticos, expuestos a falsos positivos y a sesgos contra estudiantes que escriben en una segunda lengua (Liang et al., 2023; Otterbacher, 2023).

- La escala AIAS propone cinco niveles de autorización de la IAG y ayuda a comunicar de antemano qué uso se admite en cada tarea (Perkins et al., 2024). Su aplicación resulta más sólida cuando se traduce a operaciones reconocibles en Historia del Arte: observar sin asistencia, consultar después, contrastar y declarar.

- La declaración de uso identifica el servicio, el momento de intervención y la función asignada. El mérito se sitúa en la revisión documentada, no en la sofisticación del modelo de pago ni en la ocultación de la ayuda.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Resultados: condiciones institucionales de acceso y privacidad

- La universidad debe garantizar que una tarea obligatoria no dependa de una ventaja económica privada. Si se exige el uso de un servicio comercial, debe existir licencia institucional o alternativa equivalente. Las cuentas gratuitas limitan consultas y pueden convertir el poder adquisitivo en desigualdad académica (CRUE Universidades Españolas, 2024).

- La privacidad exige cautelas específicas. El alumnado no debería cargar imágenes con datos personales, materiales sujetos a reserva ni reproducciones cuya licencia impida ese tratamiento.

- UNESCO vincula la protección de datos con la agencia humana y la competencia docente en IA (Miao & Cukurova, 2024; Miao & Holmes, 2023). La institución debe informar sobre conservación de entradas, condiciones de plataforma y uso posterior de los materiales.



Fuente: imagen generada con IA (OpenAI, 2026).

Referencias bibliográficas

Association of College and Research Libraries (2022). *The framework for visual literacy in higher education: Companion document to the ACRL Framework for Information Literacy for Higher Education*. American Library Association.

Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big? In *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (pp. 610–623). Association for Computing Machinery.

Bianchi, F., Kalluri, P., Durmus, E., Ladhak, F., Cheng, M., Nozza, D., Hashimoto, T., Jurafsky, D., Zou, J., & Caliskan, A. (2023). Easily accessible text-to-image generation amplifies demographic stereotypes at large scale. In *Proceedings of the 2023 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (pp. 1493–1504). Association for Computing Machinery.

Bishop, C. (2018). Against digital art history. *International Journal for Digital Art History, 3*, 122–131.

Cempellin, L., & Geiger, M. (Eds.). (2026). *Reimagining art history with artificial intelligence: Navigating limitations and pioneering new paths for innovation*. Palgrave Macmillan.

Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International, 61*(2), 228–239.

Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.

Crawford, K., & Paglen, T. (2019). *Excavating AI: The politics of images in machine learning training sets*. AI Now Institute.

CRUE Universidades Españolas (2024). *La inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria: Oportunidades, desafíos y recomendaciones*.

Drucker, J. (2013). Is there a "digital" art history? *Visual Resources, 29*(1–2), 5–13.

Foka, A., & Griffin, G. (2024). AI, cultural heritage, and bias: Some key queries that arise from the use of GenAI. *Heritage, 7*(11), 6125–6136.

Furze, L., Perkins, M., Roe, J., & MacVaugh, J. (2024). The AI Assessment Scale (AIAS) in action: A pilot implementation of GenAI-supported assessment. *Australasian Journal of Educational Technology, 40*(4), 38–55.

Gebru, T., Morgenstern, J., Vecchione, B., Vaughan, J. W., Wallach, H., Daumé, H., III, & Crawford, K. (2021). Datasheets for datasets. *Communications of the ACM, 64*(12), 86–92.

Grizzle, A., Wilson, C., Tuazon, R., Cheung, C. K., Lau, J., Fischer, R., Gordon, D., Akyempong, K., Singh, J., Carr, P. R., Stewart, K. N., Tayie, S., Suraj, O., Jaakkola, M., Thésée, G., Gulston, C., Andzongo Menyeng, B. P., & Zibi Fama, P. A. (2021). *Media and information literate citizens: Think critically, click wisely! Media & information literacy curriculum for educators and learners* (2nd ed.). UNESCO.

Hakopian, M. F. (2024). Art histories from nowhere: On the coloniality of experiments in art and artificial intelligence. *AI & Society, 39*(1), 29–41.

Harris, B., & Zucker, S. (2010). Conversation is the key: A short history of Smarthistory.org. In *Open ED 2010 proceedings*. Universitat Oberta de Catalunya, Open Universiteit Nederland, & Brigham Young University.

Impett, L. (2024). Digital art history as critical AI. *The Art Bulletin, 106*(2), 11–14.

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274.

Leifer, E. (2026). From digital art history to artificial intelligence. In L. Cempellin & M. Geiger (Eds.), *Reimagining art history with artificial intelligence: Navigating limitations and pioneering new paths for innovation* (pp. 189–203). Palgrave Macmillan.

Liang, W., Yuksekgonul, M., Mao, Y., Wu, E., & Zou, J. (2023). GPT detectors are biased against non-native English writers. *Patterns, 4*(7), 100779.

Lodge, J. M., Howard, S., Bearman, M., Dawson, P., & Associates. (2023). *Assessment reform for the age of artificial intelligence*. Tertiary Education Quality and Standards Agency.

Maghsoudlou, A. (2026). "Does AI dream of Isfahan?" Teaching the arts of Iran and the Islamic world with text-to-image generators. In L. Cempellin & M. Geiger (Eds.), *Reimagining art history with artificial intelligence: Navigating limitations and pioneering new paths for innovation* (pp. 285–300). Palgrave Macmillan.

Matsumura, K. (2026). Computer vision, human vision, and future visions: Lessons from AI in the liberal arts classroom. In L. Cempellin & M. Geiger (Eds.), *Reimagining art history with artificial intelligence: Navigating limitations and pioneering new paths for innovation* (pp. 205–227). Palgrave Macmillan.

Miao, F., & Cukurova, M. (2024). *AI competency framework for teachers*. UNESCO.

Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.

Nelson, R. S. (2000). The slide lecture, or the work of art "history" in the age of mechanical reproduction. *Critical Inquiry, 26*(3), 414–434.

Otterbacher, J. (2023). Why technical solutions for detecting AI-generated content in research and education are insufficient. *Patterns, 4*(7), 100796.

Perkins, M., Furze, L., Roe, J., & MacVaugh, J. (2024). The Artificial Intelligence Assessment Scale (AIAS): A framework for ethical integration of generative AI in educational assessment. *Journal of University Teaching and Learning Practice, 21*(6).

Pollen, A. (2023). From art history pedagogic resource to post-digital art medium: Shifting cultural values in a dismantled slide library. *History of Photography, 47*(1), 5–27.

Rose, G. (2022). *Visual methodologies: An introduction to researching with visual materials* (5th ed.). SAGE.

Runggaldier, A., & Rubenstein, M. (2026). Generative AI for image-based academic use: An LLM-supported assignment for information literacy and visual analysis of Indigenous American fibre arts. In L. Cempellin & M. Geiger (Eds.), *Reimagining art history with artificial intelligence: Navigating limitations and pioneering new paths for innovation* (pp. 301–325). Palgrave Macmillan.

Scolari, C. A. (2012). Media ecology: Exploring the metaphor to expand the theory. *Communication Theory, 22*(2), 204–225.

Scolari, C. A. (2013). Media evolution: Emergence, dominance, survival and extinction in the media ecology. *International Journal of Communication, 7*, 1418–1441.

Spennemann, D. H. R. (2024). Generative artificial intelligence, human agency and the future of cultural heritage. *Heritage, 7*(7), 3597–3609.

Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments, 10*, 15.

UNESCO (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*.

Walters, W. H., & Wilder, E. I. (2023). Fabrication and errors in the bibliographic citations generated by ChatGPT. *Scientific Reports, 13*, 14045.

Wasielewski, A. (2023). *Computational formalism: Art history and machine learning*. MIT Press.