

**Augmented Reality in University Museums: A systematic review of the literature**  
**Realidad Aumentada en Museos Universitarios: Una revisión sistemática de la literatura**

**Autores:**

Loor-Chóez, Cintia Carolina  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
Egresado  
Portoviejo – Ecuador



[cloor9944@utm.edu.ec](mailto:cloor9944@utm.edu.ec)



<https://orcid.org/0009-0001-8286-355X>

Macías-Macías, Fabiola Argentina  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
Egresado  
Portoviejo – Ecuador



[fmacias9087@utm.edu.ec](mailto:fmacias9087@utm.edu.ec)



<https://orcid.org/0009-0005-9081-4706>

Ing. Zambrano-Romero, Walter José Mgtr.  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
Docente Tutor  
Portoviejo – Ecuador



[jose.zambrano@utm.edu.ec](mailto:jose.zambrano@utm.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0001-9747-4808>

Fechas de recepción: 07-Sep-2025 aceptación: 07-Oct-2025 publicación: 31-Dic-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



## Resumen

Los museos universitarios necesitan adaptarse a la innovación tecnológica, con el propósito de extender su alcance, mejorar la experiencia de los recorridos y fortalecer su visión educativa y cultural. Por lo descrito, se propone el objetivo general de analizar la evidencia disponible en la literatura académica sobre la Realidad Aumentada en museos de universidades identificando aplicaciones, beneficios y desafíos presentes. De acuerdo a la metodología de enfoque cualitativo se analizó trabajos académicos publicados entre los años 2021 A 2025, en importantes bases de datos como ScienceDirect, Scopus, Scielo y Dialnet, aplicando criterios de inclusión, exclusión y preguntas de investigación específicas. Como principales resultados, después de analizar los trabajos académicos relacionados con el tema, se logró recopilar 20 estudios que indican que la RA se maneja principalmente en contenidos interactivos y recorridos 3D con el propósito de mejorar la experiencia y aprendizaje de los visitantes, entre los beneficios destacan, el aprendizaje activo, acceso a la cultura y mejoramiento de las exhibiciones, entre los desafíos se identificaron problemas asociados a la escasa formación del personal, limitados recursos económicos y escasa infraestructura. Se concluye que la RA bien gestionada se constituye en una herramienta eficaz para impulsar la educación y la divulgación cultural en los museos de las universidades.

**Palabras clave:** Realidad Aumentada; museos universitarios; experiencia del visitante; educación, cultura.

## Abstract

University museums need to adapt to technological innovation in order to expand their reach, enhance the visitor experience, and strengthen their educational and cultural mission. Therefore, the general objective of this study is to analyze the available evidence in academic literature on Augmented Reality (AR) in university museums, identifying its applications, benefits, and challenges. Using a qualitative research methodology, academic papers published between 2021 and 2025 were analyzed from major databases such as ScienceDirect, Scopus, Scielo, and Dialnet, applying specific inclusion and exclusion criteria and research questions. As a main result, after analyzing the relevant academic literature, 20 studies were identified, indicating that AR is primarily used for interactive content and 3D tours to enhance the visitor experience and learning. Among the benefits highlighted are active learning, access to culture, and improved exhibitions. The identified challenges include insufficient staff training, limited financial resources, and inadequate infrastructure. It is concluded that well-managed AR is an effective tool for promoting education and cultural outreach in university museums.

**Keywords:** Augmented Reality; university museums; visitor experience; education; culture.

## Introducción

En los últimos años, los museos han experimentado grandes transformaciones, especialmente en la forma en que son administrados, presentan y difunden las exposiciones, esto se da, por la presencia de los avances tecnológicos que los impulsan a desprenderse de los recorridos tradicionales, actualizarse y ser más competitivos. Según sostienen Acosta y Sánchez (2024), en la época digital las tecnologías emergentes han promovido nuevas formas de interacción entre usuarios y museos, en tal escenario la Realidad Aumentada (RA), surge como una de las herramientas con mayor potencial para enriquecer la experiencia del visitante en los museos.

El aprendizaje cultural y divulgación del conocimiento en los museos, hace referencia una serie de procesos formativos que van más allá de la simple observación de objetos, en realidad refuerzan la interpretación del valor histórico, artístico y científico de las exposiciones, así como el establecimiento de vínculos entre los usuarios (Chen y Lai, 2021), a pesar de ello, hoy día, los museos han disminuido el interés de los visitantes y sobre todo entre las generaciones más jóvenes.

En contexto de los museos de las Universidades, estos cumplen la función de difundir el acervo cultural y científico entre las generaciones más jóvenes, al mismo tiempo se constituyen en áreas estratégicas en la formación académica y la investigación multidisciplinaria. De acuerdo a lo sostenido en Zhou et al. (2022), la implementación de RA en museos universitarios apertura nuevas y grandes oportunidades para la formación superior, facilita el aprendizaje de contenidos, fomenta la motivación y promueve la interacción con la cultura desde un enfoque más dinámico.

Estudios precedentes coinciden en que la RA en relación a las prácticas museísticas en educación superior ha recibido atención creciente abriendo nuevos y grandes desafíos, no obstante, la información de las áreas del museo que más se benefician, la experiencia de los visitantes después de la experiencia, alcances y limitaciones de su implementación es aún un conocimiento incompleto o escasamente abordado (Rueda y Cerero, 2022; Song y Evans, 2024; Chen et al. 2024).

En tal contexto, en este trabajo, se formula la pregunta de investigación ¿Cuáles son las aplicaciones, beneficios y desafíos reportados en la literatura académica sobre la Realidad



Aumentada en museos universitarios? A la vez, se propone el objetivo general; analizar la evidencia disponible en la literatura académica sobre la Realidad Aumentada en museos de universidades identificando aplicaciones, beneficios y desafíos presentes. De esta manera se busca contribuir con el fortalecimiento de la implementación de la RA que respalde la formación académica y cultural en museos de educación superior locales.

## **Material y métodos**

### **Enfoque y diseño de investigación**

Enfoque utilizado fue el cualitativo, por estar centrado en el análisis, interpretación y síntesis de la información recopilada de investigaciones precedentes sobre el tema en estudio. El diseño de investigación se basó en una revisión sistemática de la literatura, el cual sigue pasos rigurosos y estructurado de búsqueda, selección, análisis y síntesis de trabajos académicos relacionados con la realidad aumentada aplicada a museos de universidades.

#### **Estrategias de búsqueda**

Se delineó un protocolo de investigación en base de datos especializadas como: ScienceDirect, Scopus, Scielo y Dialnet, para ubicar los trabajos académicos esto se recurrió a palabras clavees como Realidad Aumentada, Museos universitarios, experiencia del visitante, innovación tecnológica.

### **Criterios de inclusión**

- Trabajos publicados en un lapso de temporal de: 2021 a 2025
- Artículos en idioma español e indexados en bases de datos internacionales
- Que aborden las aplicaciones, beneficios y desafíos de la RA en museos de educación superior.

### **Criterios de exclusión**

- Estudios de RA aplicada a museos especializados en diversos temas, pero sin relación con universidades.
- Publicaciones duplicadas, provenientes de tesis, páginas web o que no reporten información relevante
- Estudios que traten de RA aplicada a museos universitarios pero que no respondan a las preguntas de investigación formuladas.



## Procedimientos de investigación

Para dirigir los procedimientos y escoger los estudios relevantes se siguió las siguientes fases

### Fase I

- La selección inicial de estudios en las bases de datos con las palabras claves señaladas
- Aplicación de los criterios de selección (inclusión y exclusión) para escoger los artículos adecuados

### Fase II

- Lectura y análisis del texto de los artículos seleccionados

### Fase III

Seleccionar los trabajos finales que den repuesta a las interrogantes de investigación

¿Cuáles son las más importantes aplicaciones de la RA en museos de educación superior?

¿Cuáles son los principales desafíos de la aplicación de la RA en museos de educación superior?

¿Qué beneficios se reporta en la literatura sobre la RA aplicada en museos de educación superior?

Finalmente, se realizó la extracción de información importante (autores, año de publicación, objetivo general, principales hallazgos que respondan a cada una de las preguntas de investigación formuladas.

### - Selección de trabajos académicos por fase

**Tabla 1**

*Estudios académicos seleccionados en cada fase*

| Bases de datos | Fase I    | Fase II   | Fase III  |
|----------------|-----------|-----------|-----------|
| Scopus         | 31        | 14        | 5         |
| ScienceDirect  | 21        | 15        | 8         |
| Scielo         | 11        | 5         | 3         |
| Dialnet        | 18        | 17        | 4         |
| <b>Total</b>   | <b>81</b> | <b>51</b> | <b>20</b> |



**Nota.** Se indica los resultados del proceso de selección de los trabajos académicos. Fuente. Estudiantes investigadoras.

En la tabla 1, se muestran los estudios académicos que se fueron escogiendo en cada una de las fases, este procedimiento garantizó la idoneidad y rigurosidad del trabajo realizado, en la fase I, después de situar en los buscadores las palabras claves, y escoger siguiendo criterios de selección quedaron 81 estudios, En la fase II se leyó detenidamente y analizó los artículos de los que por la información relevante se clasificó un total de 51 artículos. En la fase III se escogió 22 trabajos que dieron repuestas a las preguntas formuladas, de donde se tomó información importante de cada uno de ellos.

Resultados

En este apartado se presenta los artículos que han sido seleccionados durante la revisión sistemática de la literatura.

Pregunta 1.

Tabla 2

¿Cuáles son las más importantes aplicaciones de la RA en museos de educación superior?

| Autor<br>año                   | País   | Base de<br>datos | Aplicación de R A                                                                               | Principales hallazgos                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Castellanos,<br>et al., 2024) | México | Scielo           | Aplicaciones móviles con realidad aumentada (RA) para mejorar el aprendizaje de los estudiantes | Las aplicaciones R A ayuda a los educandos en el manejo de modelos interactivos y les permite una mejor comprensión de conceptos abstractos, lo que a su vez optimiza las experiencias de aprendizajes |
| (Chen et al.,<br>2021)         | Taiwán | ScienceDirect    | Prototipo y marco de investigación funcional para reconocer la                                  | Se establece una interacción positiva entre la tecnología con la                                                                                                                                       |



|                          |         |               |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |         |               | influencia positiva R A y la motivación por entre la aceptación de aprender.<br>los visitantes, el empleo de la realidad aumentada en museos y el aumento de la motivación para el aprendizaje.                 |                                                                                                                                                                                          |
| (Shen et al.,2024)       | China   | ScienceDirect | Combinar exhibiciones reales con elementos virtuales, la RA puede restaurar la energía psicológica de los visitantes en los entornos museísticos.                                                               | Integrar la innovación tecnológica con la RA, significa aun aporte que amplía la experiencia visual y cognitiva de los visitantes, l que resalta la influencia positiva en los usuarios. |
| (Radicelli et al., 2022) | Ecuador | Scopus        | Se implementó el museo IntiKilla utilizando diversas herramientas tecnológicas como Coespaces Edu, Blender 3D y Unitag QR, con el fin de ofrecer enriquecidas experiencias culturales y aprendizaje permanente. | La tecnología R A se constituya en una herramienta eficaz para despertar el interés en los recorridos, brindando ventajas de aprendizaje interactivo.                                    |

|                        |         |         |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|---------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Orozco, et al., 2024) | Ecuador | Dialnet | Animación de los personajes que estaban plasmados en el mural mediante una aplicativo de celular ArtiVive. | La RA ha tenido un impacto positivo en la experiencia de los visitantes, con una propuesta artística basada en la metodología del Design Thinking con sus cinco pasos: empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar. |
|------------------------|---------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Nota.** Aplicaciones de la RA en museos de educación superior. Fuente. Estudiantes investigadoras.

Los estudios recopilados, han aplicado la R A en espacios de museos universitarios, lo que les ha permitido obtener una mejor comprensión de conceptos abstractos que fortalecen el aprendizaje, además, su uso favorece a los estudiantes e impacta directamente en la experiencia individual, al fusionar entornos físicos con los virtuales, permitiendo generar propuestas artísticas, culturales y educativas más dinámicas, la tecnología RA actúa con un puente entre la innovación y la ampliación de las experiencias receptivas humanas. Otros estudios informaron que la implementación de avances tecnológicos en museos de educación superior ayuda como herramienta estratégica para el aprendizaje y la divulgación cultural.

**Tabla 3**

¿Cuáles son los principales desafíos de la aplicación de la RA en museos de educación superior?

| Autor<br>año         | País   | Base de<br>datos | Desafíos de la aplicación de la RA en museos<br>reportados por la literatura                                                                                                                                                                               |
|----------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Abad, et al., 2025) | España | Scielo           | Se reconoce y valora la tecnología RA implementada en la institución museística y su rol en la comunidad, sin embargo, persisten demandas de mayor comunicación en función a los intereses de los visitantes, donde la cultura, el arte y la tecnología se |

|                          |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |         |         | articulan para crear un recorrido más acorde con lo que el visitante espera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| (Rodríguez et al., 2024) |         |         | Los avances tecnológicos más significativos: web 2.0, realidad aumentada, geoposicionamiento, video guías, guías multimedia, etc. con soportes tecnológicos: tablets, smartphones, etc., pero también aquellos que aluden a problemáticas en su gestión y su uso, bien por falta de formación, de personal o incluso escasez de infraestructuras                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| (Fonseca et al., 2022)   | Ecuador | Scielo  | La Recuperación del Patrimonio Cultural por medio del Museo Interactivo de Gastronomía y Turismo en Ambato, puede generar grandes cambios y posibilidades de desarrollo, sin embargo, limitaciones como falta de inversión en este campo pueden coartar la implantación de avances tecnológicos en los museos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| (Arnaldo, 2025)          | España  | Dialnet | Las museografías y las exposiciones requieren de un complejo trabajo en equipo con múltiples perfiles profesionales; sin embargo, entre los profesionales de museos priman las personas con formación en Historia del Arte y áreas de conocimiento afines, cuya vida laboral los ha llevado a crecer en otra preparación, léase en el campo de la informática, la didáctica, la biblioteconomía, la gestión de públicos, la edición de textos o la creación audiovisual. Al tomar en consideración esas circunstancias que aun en tiempos modernos representan grandes desafíos para quienes trabajan en un museo. |
| (Zambrano, et al., 2025) | Ecuador | Scielo  | Los limitados recursos económicos asignados al sector cultural dificultan la conservación y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                             |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |         |         | modernización tecnológica de sus instalaciones generando la pérdida de interés de la demanda en visitar los museos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| (Robledo e Iturralde, 2023) | Ecuador | Dialnet | En la sociedad actual, la información científica es una necesidad latente. En tal contexto, el conocimiento no formal que asumen los museos de ciencia plantea una serie de desafíos que, en América Latina, revisten características diferenciales. Esto se debe, en parte, a la ausencia de una política pública clara de divulgación del conocimiento y los vínculos que se pueden establecer con la innovación tecnológica necesaria para mantener el interés de los visitantes. |

**Nota.** Desafíos de la aplicación de la RA en museos de educación superior. Fuente. Estudiantes investigadoras. Según se desprende de la literatura consultada, las tecnologías actuales como la RA, web 2,0 geoposicionamiento, guías multimedia, entre otras alternativas, brindan grandes oportunidades para mejorar la experiencia de los visitantes. No obstante, son múltiples los desafíos que enfrentan los museos estudiantiles para actualizarse tecnológicamente, como escaso financiamiento para implementar tecnologías, falta de actualización del personal, infraestructura limitada, existiendo una significativa brecha entre los requerimientos de las nuevas generaciones y la forma en que los museos responden a ellos, debido a que la percepción de formalidad de los recorridos dificultan la creación de vínculos cercanos, al contrario de la tecnología que invita al usuario a participar más relajados e interactivamente.

**Tabla 4**

¿Qué beneficios se reporta en la literatura sobre la RA aplicada en museos de educación superior?

| Autor<br>año            | País   | Base de<br>datos | Beneficios de la RA reportados por la<br>literatura                            |
|-------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| (Guijarro et al., 2024) | España | ScienceDirect    | Integra elementos digitales en el entorno físico del público, enriqueciendo la |



|                             |        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|--------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |        |               | experiencia al superponer información adicional sobre las exhibiciones. A través de dispositivos móviles, acceden a reconstrucciones 3D y contextos históricos, facilitando una comprensión más profunda y una interacción más dinámica                                         |
| (Camps et al., 2023)        | España | Dialnet       | Facilita la visita y el acercamiento a la colección. Por tanto, se encuentra dentro del uso habitual de este tipo de tecnologías en museos y colecciones museísticas.                                                                                                           |
| (Spadoni, et al., 2022)     | Italia | ScienceDirect | La experiencia interactiva digital es apreciada por los usuarios y logra traducir el contenido de alto valor científico en elementos más atractivos y fácilmente comprensibles.                                                                                                 |
| (Barbosa, 2022)             | México | Scopus        | Se han identificado oportunidades para el desarrollo de tecnologías de la información y comunicación; la realidad aumentada (RA) ha destacado como una herramienta poderosa para enriquecer y expandir los contenidos didácticos audiovisuales en el discurso de sus recorridos |
| (Li et al., 2024)           | Japón  | ScienceDirect | Aumenta el potencial educativo y permite la recopilación y el análisis sofisticados de datos de la experiencia del visitante, mejorando la gestión de las exhibiciones.                                                                                                         |
| (Solórzano y Talledo, 2022) | Perú   | Scopus        | Herramienta permanente de acceso a la cultura a través del conocimiento de las obras de distintos autores.                                                                                                                                                                      |

|                       |         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|---------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Albuja et al., 2022) | Ecuador | Dialnet       | Los recorridos virtuales se presentan como una herramienta importante para apreciar el arte desde cualquier lugar del mundo; esta metodología permite explorar los espacios virtualmente y así adquirir conocimiento a partir del acervo cultural de las distintas instituciones museísticas |
| (Lai, 2021)           | Taiwán  | ScienceDirect | El avance tecnológico ha llevado a la aplicación exitosa y amplia del enfoque de realidad aumentada en museos. Varias obras literarias han respaldado la influencia de la realidad aumentada en la educación.                                                                                |

**Nota.** Beneficios de la aplicación de la RA en museos de educación superior. Fuente. Estudiantes investigadoras.

De acuerdo con la literatura analizada, los beneficios reportados después de implementar la RA es múltiple, los museos de distintos países del mundo se están alineando con las modernas tecnologías, desde el punto de vista de la necesidad, más que por seguir tendencias, en tanto así, que aporta en gran manera en tareas de administración, archivología, como en las exhibiciones. Especialmente favorece que los visitantes puedan sumergirse en contextos sean históricos o contemporáneos como si fueran reales, lo que mejora la comprensión de argumentos complejos, facilita la interacción y la experiencia de los recorridos, maximizando el ámbito cultural y educativo. En algunos artículos, los recorridos virtuales y las herramientas audiovisuales basadas en RA permitieron que los usuarios accedan desde cualquier lugar donde se encuentren. Así mismo, la RA impulsa la gestión de los museos facilitando la reunión, archivo y análisis de la información del museo.

### Discusión

El análisis de los diferentes trabajos consultados reflejó que en los museos de universidades que implementan avances tecnológicos como la RA, fomentan el aprendizaje cultural y de contenidos complejos, además de incentivar la motivación y una participación más activa en



los recorridos. Estos resultados coinciden con estudios previos (Acosta y Sánchez, 2024; Albuja et al., 2022), que señalan, a la herramienta tecnológica RA como recurso de importancia al integrar la interactividad con lo cultural y la adquisición de conocimientos interdisciplinarios significativos.

Pese a ello, los museos que implementan innovaciones tecnológicas como la RA presentan retos y desafíos como el tema de restricciones en los recursos económicos, capacitaciones e infraestructura, según mencionan Ortueta et al. (2023), aunque la RA incorpora grandes cambios que enriquecen la experiencia de los expositores y visitantes, el verdadero impacto depende de la forma como los museos universitarios integren la tecnología con proyectos educativos, culturales y con áreas de interés de los visitantes.

De igual forma, son grandes los beneficios reportados por los diferentes estudios consultados, de manera que la RA no solamente transforman la experiencia individual, sino que va más allá trascendiendo hacia el aprendizaje significativo, profundo e interactivo, esto lo convierte en una herramienta indispensable para los museos que desean brindar una alternativa diferente en sus recorridos. Esta información es similar a lo expuesto en Zambrano et al., (2025) quienes subrayan la necesidad de utilizar tecnologías que propicien en el público una mejor comprensión científica, cultural y artística, así como reunir más y mejores conocimientos. Sin embargo, el nivel de efectividad dependerá de la correcta integración de las tecnologías con los objetivos educativos y expositivos de cada museo.

## Conclusiones

En el proceso de revisión sistemática de la literatura, relacionada con el tema Realidad Aumentada en Museos Universitarios, se escogió 20 artículos académicos de importantes bases de datos como Scopus, ScienceDirect, Scielo y Dialnet, que responden a las preguntas de investigación planteadas, los estudios coinciden en señalar que la RA en museos universitarios se está fortaleciendo como herramienta innovadora y eficaz que transforma la experiencia del visitante, con la integración de herramientas digitales, modelos 3D, narrativas interactivas, códigos QR, dispositivos móviles etc., se favorece e impulsa el aprendizaje dinámico, participativo e interactivo de los recorridos.

El uso de la RA en los museos, hoy día, representa una alternativa fundamental para mejorar tanto el aprendizaje como la experiencia de los visitantes, esta aplicación permite el aumento de la motivación y comprensión de los recorridos, evidenciando que esta tecnología potencia los contenidos educativos, culturales y artísticos. Si bien, estos beneficios dependen de la aplicación objetiva, accesible y alineada a los requerimientos y gustos de los usuarios, lo cual destaca la relevancia de organizar estrategias que extiendan los aspectos positivos de los avances tecnológicos.

En conjunto los trabajos académicos consultados manifestaron que la RA aplicada a entornos museísticos universitarios, mantienen un alto potencial formativo y cultural, generando expectativas durante los recorridos, a la vez la tecnología digital contribuye significativamente en otras áreas como la administrativa, control de visitantes, difusión de las exposiciones, clasificación y archivo de obras de arte, siendo imprescindible seguir impulsando la innovación tecnológica en el espacio cultural museístico.

### Referencias bibliográficas

Abad, M. V., Liendo, J. G., & Márquez, O. C. (2025). Museos y Generación Z: el uso de las nuevas narrativas en el paradigma cultural digital actual en México y España. *Mediterranean Journal of Communications*, 16(2), e29133. doi: <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM.29133>

Acosta, J. B., & Sánchez, K. B. (2024). Codiseño y cocreación de experiencias de realidad aumentada: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Científica*, 49(1), 99-124. doi: <https://doi.org/10.14483/23448350.21810>

Albuja, S. Á., Galarraga, A. S., & Almeida, J. A. (2022). Enseñanza-aprendizaje del arte a través de recorridos virtuales 3D en el contexto de la ciudad de Quito. *RHS. Revista. Humanismo. Soc.*, 10(1): e7/1 - 14. doi:<https://doi.org/10.22209/rhs.v10n1a07>

Arnaldo, J. (2025). ¿Qué retos considera que tiene la historia del arte universitaria en relación con las necesidades de los museos y las exposiciones de arte y con su creciente presencia pública? *Archivo Español de Arte*, 98 (389), 1544. doi:<https://doi.org/10.3989/aearte.2025.1544>

Barbosa, J. E. (2022). LA REALIDAD AUMENTADA (RA), UNA MEJORA DEL DISCURSO DE SITIOS CULTURALES: ESTUDIO DEL DESARROLLO DE UNA



[https://entretejidos.iconos.edu.mx/thesite/wp-content/uploads/2022/05/La\\_realidad\\_aumentada\\_RA.pdf](https://entretejidos.iconos.edu.mx/thesite/wp-content/uploads/2022/05/La_realidad_aumentada_RA.pdf)

Camps-Ortueta, I., Deltell, L., & Gutiérrez-Manjón, S. (2023). Aplicación lúdica de la realidad aumentada (RA) en el Museo Nacional de Ciencias Naturales en Madrid, España. *Revista Electrónica Educare*, 27 ( 2 )187-203,. doi:<https://doi.org/10.15359/ree.27-2.15886>

Castellanos, J. C., Vázquez, M. R., Benítez, N. T., & Méndez, J. P. (2024). Realidad aumentada en educación universitaria. *Emerging Trends in Education*, 7(13), 117-128. doi:<https://doi.org/10.19136/etie.a7n13.6300>

Chen, C. A., & Lai, H.-I. (2021). Aplicación de la realidad aumentada en museos: factores que influyen en la motivación y la eficacia del aprendizaje. *Science Progres*, 3(1)1-104. doi:<https://doi.org/10.1177/00368504211059045>

Chen, C.-A., & Lai, H.-I. (2021). Aplicación de la realidad aumentada en museos: factores que influyen en la motivación y la eficacia del aprendizaje. *Science Progress*, 104(S3), 1–16. doi:DOI: 10.1177/00368504211059045

Chen, Y., Wang, X., & Le, B. (2024). Por qué se utiliza la realidad aumentada en los museos patrimoniales: una perspectiva sociotécnica. *Heritage Science*, 12(1)108. doi:<https://doi.org/10.1186/s40494-024-01217-1>

Fonseca, L. G., & Jorge Abelardo Ortiz Miranda, M. S. (2022). ROPUESTA DE CREACIÓN DEL MUSEO INTERACTIVO EN LA CIUDAD DE AMBATO-ECUADO. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(6), 574-585. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n6/2218-3620-rus-14-06-574.pdf>

Guijarro-Sánchez, R., & Iglesias-García, M. (2024). Museos y tecnología: El caso del MACA. *European Public & Social Innovation Review*, 9 (1), 01-20. doi:<https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1022>

Lai, C.-A. C.-I. (2021). Aplicación de la realidad aumentada en museos: factores que influyen en la motivación y la eficacia del aprendizaje. *Science Progress* , 2(21) 1-104. doi:<https://doi.org/10.1177/00368504211059045>

Li, J., Zheng, X., Watanabe, I., & Ochiai, Y. (2024). Una revisión sistemática de las tecnologías de transformación digital en las exposiciones de museos. *Elsevier*, 161(1)108407. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108407>

Orozco, M. O., Gaibor, N. R., Mendoza, M. T., & Medina, B. L. (2024). Hacia una experiencia museística inmersiva: Realidad Aumentada y el legado cultural del Museo Isidro



Ayora. *RISTIRevista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 74(1),459-476.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9833179>

Radicelli-García, C., & Pomboza-Floril, M. (2022). Museos digitales interactivos, una nueva forma de generar y transmitir conocimiento. *Revista DYNA*, 83(1)83-90. doi:DOI:  
<https://doi.org/10.15446/dyna.v89n222.101540>

Robledo, M. S., & Iturralde, P. J. (2023). Museos y sociedad: los desafíos del Museo Interactivo de Ciencia (MIC), Quito, Ecuador. *Diferents: revista de museus*, 8 (1), 106-126. doi:<https://doi.org/10.6035/diferents.6817>

Rodríguez, M. d., González, M. E., & Tamajón, L. G. (2024). El potencial de la digitalización de los museos en los espacios rurales como oportunidad para su desarrollo turístico. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 16(1), 254-280. doi:<https://doi.org/16758/riturem.v8i2.1>

Rueda, M. M., & Cerero, J. F. (2022). Realidad aumentada en la educación superior:.. *Estudios de investigación*, 23, 95-114. doi:<https://doi.org/10.51302/tce.2022.858>

Shen, J., Yin, M., Wang, W., & Hua, M. (2024). Habita en el museo: El potencial restaurador de la realidad aumentada. *Informes de Telemática e Informática*, 14(1)100136. doi:<https://doi.org/10.1016/j.teler.2024.100136>

SOLÓRZANO, R. S., & TALLEDO, M. R. (2022). Museos virtuales y la necesidad de un nuevo límite o excepción al derecho patrimonial de autor. *Revistas.pucp.edu*, 6(1),1-26. doi:<https://doi.org/10.18800/derechopucp.202201.008>

Song, Z., & Evans, L. (2024). El museo de las cosas digitales: realidad extendida y prácticas museísticas. *Frontiers*, 5(1)2-29. doi:<https://doi.org/10.3389/frvir.2024.1396280>

Spadoni, E., Porro, S., Bordegoni, M., & Barbalini, L. (2022). Realidad aumentada para involucrar a los visitantes de los museos de ciencias mediante experiencias interactivas. *Heritage*, 5 (3), 1370-1394. doi:<https://doi.org/10.3390/heritage5030071>

Zambrano, A. R., Vera, D. L., & Mendoza, B. E. (2025). Gestión turística sostenible en los museos de Manabí, Ecuador: estrategias para su revalorización. *Revista científica en ciencias sociales*, 7, e701105. doi:<https://doi.org/10.53732/rccsociales/e701105>

Zhou, Y., Chen, J., & Wang, M. H. (2022). Una revisión metaanalítica sobre la incorporación de la realidad virtual y aumentada en el aprendizaje en museos. *Revista de investigación educativa*, 36(10)4-54.

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.