



«CURATOR QUEST»:

Un marco basado en la toma de decisiones para la autonomía y el aprendizaje crítico en la educación museística

EVA GARCIA-BELTRAN¹

egarcibe@nebrija.es

LEOPOLDO ALONSO CALLEALTA OÑA²

leopoldo.alonso@universidadunie.com

¹Universidad Antonio de Nebrija, España

²Universidad UNIE, España

PALABRAS CLAVE	RESUMEN
<i>Cultura visual Educación museística Toma de decisiones curatoriales Agencia epistémica Aprendizaje basado en la toma de decisiones Narrativas expositivas</i>	<i>Los museos son espacios de cultura visual en los que las decisiones curatoriales construyen significado, representación y visibilidad cultural. Sin embargo, estas elecciones permanecen invisibles para los visitantes, limitando la alfabetización visual crítica y la agencia educativa. Este artículo propone «Curator Quest», un marco conceptual para la educación museística basada en la toma de decisiones, que reposiciona la agencia curatorial como estrategia pedagógica. Desde la teoría de la cultura visual, los estudios museísticos y el aprendizaje basado en decisiones, el marco conceptualiza el aprendizaje como compromiso crítico con dilemas curatoriales: selección visual, construcción narrativa, voz representativa, mediación y accesibilidad. Los árboles de decisión funcionan como dispositivos epistémicos que hacen visible el razonamiento curatorial. El artículo presenta una contribución teórica y orientada al diseño, ilustrada mediante un prototipo digital, y propone un marco transferible para desarrollar la agencia visual crítica en educación museística.</i>

Recibido: 31/ 01 / 2026

Aceptado: 16/ 06 / 2026

1. Introducción

Desde hace tiempo se reconoce que los museos son espacios privilegiados para la producción, la mediación y la legitimación del significado visual. En lugar de funcionar como contenedores neutros de objetos, las exposiciones operan como construcciones visuales y discursivas complejas en las que las decisiones curatoriales determinan activamente cómo se enmarca, se interpreta y se recuerda el contenido cultural (Falk y Dierking, 2013). Desde la perspectiva de la cultura visual, este proceso de construcción de significado es intrínsecamente visual y político. Los museos no se limitan a organizar objetos en el espacio; orquestan regímenes visuales que determinan qué se hace visible, cómo se ve y a qué mirada se privilegia (Mirzoeff, 2015). El diseño de exposiciones funciona como una forma de retórica visual, en la que la disposición espacial, la iluminación, la yuxtaposición y el etiquetado se combinan para producir formas específicas de ver (Alpers, 1991). Estas decisiones visuales nunca son neutras: reflejan y reproducen relaciones de poder, jerarquías culturales y supuestos epistemológicos sobre el conocimiento, la autenticidad y la representación (Carbonell, 2012). Comprender los museos a través del prisma de la cultura visual requiere, por lo tanto, examinar no solo lo que se muestra, sino cómo se produce activamente el significado visual a través de la práctica curatorial —y lo que permanece sistemáticamente invisible.

Numerosos estudios en el ámbito de la museología y la cultura visual han cuestionado la suposición de la neutralidad de las exposiciones. Los investigadores han demostrado que las exposiciones nunca son un reflejo transparente de la cultura, sino más bien el resultado de decisiones institucionales, ideológicas y epistémicas que determinan qué se muestra, cómo se muestra y qué perspectivas se legitiman (Hooper-Greenhill, 2007; Macdonald, 2006). Esta aparente naturalización de las elecciones curatoriales contribuye a lo que podría describirse como la falsa neutralidad de la exposición: la percepción de que las muestras museísticas se limitan a presentar la realidad, en lugar de construir activamente narrativas visuales y culturales.

En los contextos educativos, esta invisibilidad de la toma de decisiones curatoriales tiene importantes implicaciones. Los modelos tradicionales de educación museística a menudo han posicionado a los visitantes como receptores o consumidores de conocimiento curado, haciendo hincapié en la interpretación, la apreciación o la implicación con narrativas predefinidas (Falk y Dierking, 2013). Si bien los recientes avances en la mediación digital y las tecnologías interactivas han ampliado las oportunidades de participación, la interactividad por sí sola no implica necesariamente agencia. Como han señalado varios autores, las experiencias interactivas pueden seguir reproduciendo marcos interpretativos altamente controlados, dejando sin examinar las lógicas curatoriales subyacentes (Rancière, 2009; Simon, 2010).

Esta distinción entre participación y agencia es especialmente relevante en la teoría educativa. La agencia, entendida como la capacidad de los alumnos para intervenir e influir en los procesos de construcción de significado, va más allá de la interacción superficial para abarcar la toma de decisiones, la responsabilidad y el posicionamiento epistémico (Klemenčič, 2017; Mameli et al., 2023). En el contexto de los museos, fomentar dicha agencia requiere algo más que permitir a los visitantes navegar por los contenidos; exige hacer visibles las decisiones a través de las cuales se construyen las exposiciones e invitar a los alumnos a comprometerse con sus consecuencias.

A pesar del creciente interés por las tecnologías inmersivas, los museos virtuales y las experiencias de realidad aumentada, son relativamente pocos los enfoques educativos que han abordado explícitamente el potencial pedagógico de exponer la propia toma de decisiones curatoriales. Como resultado, los alumnos pueden experimentar formas más ricas de acceso y participación sin desarrollar necesariamente una comprensión crítica de cómo se producen, estabilizan y legitiman las narrativas visuales dentro de los museos (Parry, 2013; Tallon y Walker, 2008).

Este artículo aborda esta laguna poniendo en primer plano la toma de decisiones curatoriales como objeto central de la educación museística. Sostiene que el aprendizaje significativo en contextos museísticos puede fomentarse desplazando el enfoque educativo del consumo de exposiciones hacia la curaduría del significado. Desde este punto de vista, la toma de decisiones no se trata únicamente como una habilidad técnica o profesional, sino como una práctica epistémica a través de la cual se negocian el poder, la representación y la visibilidad (Tang, 2023).

En consecuencia, el artículo propone una contribución conceptual y basada en el diseño centrada en «Curator Quest», un artefacto digital basado en la toma de decisiones que exterioriza el razonamiento curatorial a través de árboles de decisión estructurados. En lugar de simular una visita a un museo, el

artefacto invita a los alumnos a adoptar un papel curatorial y a experimentar cómo las decisiones relacionadas con la representación, la estructura narrativa, la voz, la mediación y la accesibilidad dan forma al significado cultural. Al hacerlo, posiciona la toma de decisiones como un mecanismo pedagógico para desarrollar la agencia visual y epistémica.

El objetivo de este artículo es doble. En primer lugar, pretende contribuir a la investigación en educación museística y cultura visual articulando un marco que conceptualiza el aprendizaje como una implicación en las decisiones curatoriales, en lugar de una interpretación pasiva. En segundo lugar, presenta «Curator Quest» como un artefacto orientado al diseño y fundamentado en principios de diseño instruccional basados en la agencia y la transparencia. El artículo adopta un enfoque conceptual y no pretende evaluar empíricamente los resultados del aprendizaje; en su lugar, posiciona el artefacto como un marco transferible capaz de informar futuros diseños educativos e investigaciones en contextos museísticos y culturales.

2. Marco teórico: museos, cultura visual y agencia curatorial

2.1. *Los museos como dispositivos de cultura visual: narración, poder y representación*

Dentro de los estudios de cultura visual, los museos se han teorizado como dispositivos: aparatos complejos que organizan la visión, el conocimiento y las relaciones sociales (Bennett, 1995). A diferencia de los enfoques tradicionales de la historia del arte que se centran en objetos individuales o valores estéticos, el análisis de la cultura visual examina cómo las exposiciones funcionan como sistemas integrados de comunicación visual en los que el significado surge de las relaciones, los contextos y las condiciones de visualización (Henning, 2006). Esta perspectiva pone de relieve el museo como un lugar donde la alfabetización visual se pone en práctica y se cuestiona: los visitantes no se limitan a recibir información, sino que se sitúan dentro de regímenes específicos que determinan cómo se visualizan y se comprenden las diferencias culturales, la narrativa histórica y la identidad (Mirzoeff, 1999). Las decisiones curatoriales —desde el color de las paredes hasta la proximidad de los objetos— construyen activamente estas epistemologías visuales, aunque su lógica sigue siendo en gran medida opaca para el público de los museos.

Los estudiosos de la cultura visual y los teóricos de los museos sostienen desde hace tiempo que las exposiciones deben interpretarse como formaciones discursivas más que como muestras neutras. Parry (2013) conceptualizó el museo moderno como una tecnología cultural que produce formas particulares de ver y conocer, estrechamente vinculadas al poder institucional y a la autoridad epistémica. De manera similar, Hooper-Greenhill (2007) destacó que las exposiciones codifican posiciones interpretativas específicas, configurando la forma en que se invita a los visitantes a comprender los objetos culturales y su significado. El significado, por lo tanto, no es inherente a los artefactos en sí mismos, sino que surge a través de las prácticas curatoriales que organizan y contextualizan el material visual.

Esta dimensión narrativa de las exposiciones es inseparable de los procesos de selección y exclusión. Toda exposición implica decisiones sobre qué se incluye, qué se omite y cómo se establecen las relaciones entre los objetos. Como señala Tang (2023), las decisiones curatoriales son intrínsecamente políticas, ya que privilegian ciertas narrativas mientras marginan otras. Estas decisiones configuran no solo el contenido de las exposiciones, sino también las vías interpretativas a disposición de los visitantes, influyendo en cómo se construyen la memoria cultural y la identidad.

Las relaciones de poder están, por tanto, arraigadas en el diseño de las exposiciones a múltiples niveles. Las decisiones relativas a la autoría, la voz y la autoridad representativa determinan qué perspectivas se legitiman y cuáles quedan marginadas o ausentes (Rancière, 2009). Incluso cuando los museos adoptan estrategias participativas o inclusivas, el propio marco de la participación sigue estando sujeto al control curatorial, lo que a menudo deja intactas las estructuras más profundas de construcción de significado (Xiaoqing et al., 2025). Como resultado, las exposiciones pueden parecer abiertas y accesibles, pero siguen operando dentro de marcos interpretativos estrictamente delimitados.

Entender los museos como narrativas visuales tiene importantes implicaciones para la educación. Si las exposiciones se reconocen como representaciones construidas en lugar de ventanas transparentes a la cultura, entonces el aprendizaje en los museos no puede reducirse únicamente a la interpretación o la apreciación. En cambio, los enfoques educativos deben abordar los procesos mediante los cuales se producen, negocian y estabilizan las narrativas visuales. Hacer visibles estos procesos permite a los

alumnos interactuar de forma crítica con los museos, no solo como lugares de consumo de conocimiento, sino como espacios donde se entrecruzan el significado, el poder y la representación (Zhai y Zhang, 2025).

Dentro de esta conceptualización, el acto de comisariar se convierte en una práctica pedagógicamente significativa. Al poner en primer plano la naturaleza narrativa y discursiva de las exposiciones, la educación museística puede avanzar hacia enfoques que inviten a los alumnos a cuestionar y experimentar con las propias decisiones curatoriales. Este cambio sienta las bases para diseños educativos que sitúan la toma de decisiones como mecanismo central para desarrollar la agencia visual y epistémica, una cuestión que se explora en las siguientes secciones.

2.2. La agencia en contextos educativos y culturales

El concepto de agencia ha adquirido una relevancia creciente en la investigación educativa y cultural, especialmente en relación con el aprendizaje centrado en el estudiante, las prácticas participativas y los entornos digitales. Sin embargo, a pesar de su uso frecuente, la agencia sigue siendo un concepto que a menudo se define de forma ambigua o se confunde con formas superficiales de participación o interactividad. En la teoría educativa, la agencia no se refiere meramente al compromiso o la actividad, sino a la capacidad del alumno para actuar de forma intencionada, tomar decisiones significativas e influir en la construcción del conocimiento y los contextos de aprendizaje (Klemenčič, 2017; Mameli et al., 2023).

Dentro de este marco, la agencia va más allá de la interacción conductual para abarcar lo que se ha descrito como agencia epistémica: la capacidad de los alumnos para asumir la responsabilidad de los procesos de construcción del conocimiento, incluyendo decidir qué es relevante, cómo se organiza el significado y qué perspectivas se ponen en primer plano (Damşa et al., 2010; Mameli et al., 2023). La agencia epistémica implica la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre, la negociación de alternativas y la conciencia de las consecuencias de las propias elecciones, dimensiones que son particularmente pertinentes en contextos culturales y museísticos.

En la educación museística, la distinción entre interactividad y agencia es especialmente significativa. Las tecnologías digitales han permitido a los visitantes interactuar con las exposiciones a través de pantallas táctiles, guías multimedia y entornos inmersivos, a menudo bajo el supuesto de que una mayor interacción conduce a un aprendizaje más profundo. Sin embargo, como sostiene Rancière (2009), la participación no implica automáticamente emancipación. Los visitantes pueden ser activos a la hora de navegar por los contenidos, pero permanecer pasivos en relación con los marcos interpretativos que estructuran el significado. Desde esta perspectiva, la interactividad corre el riesgo de convertirse en una forma controlada de participación que deja intactas las relaciones de poder subyacentes (Stenalt, 2021).

La agencia en contextos culturales requiere, por lo tanto, un cambio más sustancial: pasar de interactuar con contenidos seleccionados a participar en los procesos mediante los cuales se seleccionan los contenidos y se produce el significado. El trabajo de Simon (2010) sobre los museos participativos pone de relieve esta tensión, señalando que las prácticas participativas a menudo invitan a la contribución, al tiempo que conservan la autoridad curatorial sobre el encuadre, la selección y la interpretación. Si bien estos enfoques aumentan la inclusión y la participación, no redistribuyen necesariamente el control epistémico.

La investigación educativa refuerza esta distinción. Klemenčič (2017) destaca que el aprendizaje centrado en el estudiante alcanza su pleno potencial solo cuando los alumnos se posicionan como agentes capaces de influir en las trayectorias y los entornos de aprendizaje, en lugar de como participantes que responden a opciones predefinidas. De manera similar, Mameli et al. (2023) conceptualizan la agencia como un fenómeno relacional y dependiente del contexto, moldeado por las oportunidades de tomar decisiones trascendentales y por las percepciones de los alumnos sobre su capacidad para actuar de manera significativa dentro de un sistema dado.

La aplicación de estas ideas a la educación museística sugiere que fomentar la agencia implica exponer a los alumnos a los procesos de toma de decisiones que sustentan las exposiciones. En lugar de centrarse únicamente en la interpretación o la apreciación, los diseños educativos pueden invitar a los alumnos a involucrarse en los dilemas curatoriales —como las elecciones sobre la representación, la estructura narrativa, la voz, la mediación y la accesibilidad— como espacios de aprendizaje. En este sentido, la agencia surge no de la interacción con los objetos, sino de la participación en las prácticas epistémicas a través de las cuales se construyen las exposiciones.

Esta reconceptualización de la agencia sienta las bases para los enfoques de la educación museística basados en la toma de decisiones. Al enmarcar el aprendizaje como una implicación con las elecciones curatoriales y sus consecuencias, dichos enfoques se alinean con teorías educativas más amplias que sitúan la toma de decisiones como un mecanismo central para desarrollar la comprensión crítica y la responsabilidad (Erstad et al., 2025). La siguiente sección parte de esta premisa para examinar el aprendizaje basado en la toma de decisiones como una estrategia para hacer que los procesos epistémicos sean transparentes y pedagógicamente productivos.

2.3. Aprendizaje basado en la toma de decisiones y transparencia epistémica

El aprendizaje basado en la toma de decisiones se ha reconocido cada vez más como un enfoque pedagógico capaz de fomentar el pensamiento de orden superior, la reflexión y la autonomía del alumno al situar la toma de decisiones en el centro del proceso de aprendizaje. A diferencia de los diseños instruccionales basados en la transmisión de contenidos o la ejecución de tareas predefinidas, los enfoques basados en la toma de decisiones ponen en primer plano la elección, la incertidumbre y las consecuencias como mecanismos de aprendizaje fundamentales (Hannafin et al., 2014; Jonassen, 2011). Desde esta perspectiva, el aprendizaje surge a través del acto de decidir entre alternativas que son significativas, plausibles y con consecuencias.

En la investigación educativa, la toma de decisiones se ha asociado con el desarrollo del pensamiento crítico y la responsabilidad, especialmente cuando se exige a los alumnos que justifiquen sus elecciones y reflexionen sobre sus implicaciones (Pimblett et al., 2025). En lugar de guiar a los alumnos hacia las respuestas correctas, los entornos de aprendizaje basados en la toma de decisiones están diseñados para poner de manifiesto las compensaciones, las perspectivas contrapuestas y las limitaciones contextuales. Esta orientación se ajusta estrechamente a las tradiciones constructivistas y construccionistas, que enfatizan el aprendizaje como un proceso activo de construcción de significado más que como una recepción pasiva (Marín et al., 2025).

En los entornos de aprendizaje potenciados por la tecnología, los árboles de decisión se han utilizado como mecanismo estructural para organizar espacios problemáticos complejos y facilitar los procesos de razonamiento de los alumnos. Sin embargo, su potencial pedagógico va más allá de los contextos de resolución de problemas o de evaluación. Cuando se diseñan como estructuras no lineales y no evaluativas, los árboles de decisión pueden funcionar como dispositivos de transparencia que hacen visibles los procesos epistémicos subyacentes. Al externalizar las vías de decisión, permiten a los alumnos ver cómo se construyen el conocimiento, las narrativas o los resultados a través de secuencias de elecciones en lugar de reglas fijas (Ainsworth, 2006).

Esta función de transparencia es especialmente relevante en ámbitos donde el significado es intrínsecamente contingente, negociado y político, como los museos y las instituciones culturales. Las exposiciones son el resultado de decisiones en capas relativas a la selección, la organización narrativa, las estrategias de mediación y la accesibilidad; sin embargo, estas decisiones suelen quedar ocultas tras la aparente coherencia de la muestra final. Como resultado, los visitantes se encuentran con las exposiciones como productos acabados, en lugar de como resultados de procesos deliberativos moldeados por las prioridades institucionales y las relaciones de poder (Hooper-Greenhill, 2007; Macdonald, 2006).

El aprendizaje basado en la toma de decisiones ofrece una forma de abordar esta opacidad al reposicionar la propia toma de decisiones curatoriales como objeto de aprendizaje. En lugar de pedir a los alumnos que interpreten o evalúen una exposición a posteriori, los diseños basados en la toma de decisiones les invitan a enfrentarse a los mismos tipos de dilemas a los que se enfrentan los curadores, como equilibrar la representación y la coherencia, negociar la autoridad y la voz, o conciliar la accesibilidad con la profundidad interpretativa. En este contexto, los árboles de decisión no sirven para guiar a los alumnos hacia soluciones óptimas, sino para hacer visible la naturaleza contingente y construida de las narrativas culturales.

Es importante destacar que este enfoque requiere un alejamiento deliberado de la lógica evaluativa. Si el aprendizaje basado en la toma de decisiones se reduce a caminos ramificados con resultados correctos o incorrectos, se debilita su potencial para fomentar la agencia (Dymek et al., 2025). Como sostienen Hannafin et al. (2014), los entornos centrados en el alumno deben preservar la apertura y permitir múltiples vías legítimas para apoyar la autonomía y el compromiso epistémico. La toma de

decisiones adquiere significado educativo cuando se anima a los alumnos a reflexionar sobre las consecuencias en lugar de a optimizar el rendimiento.

Desde este punto de vista, el aprendizaje basado en la toma de decisiones apoya la agencia epistémica al permitir que los alumnos participen en los procesos a través de los cuales se produce y se estabiliza el significado (Plummer y Swan, 2023). Las decisiones no se tratan como pasos técnicos, sino como espacios donde se negocian valores, supuestos y relaciones de poder. Esta conceptualización proporciona una base teórica para los artefactos educativos que tienen como objetivo exponer y problematizar el razonamiento curatorial, posicionando la transparencia no como una característica informativa, sino como una estrategia pedagógica.

La siguiente sección se basa en este marco para presentar «Curator Quest» como un artefacto basado en la toma de decisiones diseñado para hacer explícitas las elecciones curatoriales a través de árboles de decisión interactivos, operacionalizando así la transparencia y la agencia dentro de la educación museística.

3. Marco de diseño conceptual: una contribución no empírica y basada en la teoría

3.1. Naturaleza de la contribución y posicionamiento disciplinario

Este artículo presenta una contribución de diseño conceptual más que un estudio de evaluación empírica. Se sitúa en la intersección de los estudios de cultura visual, la educación museística y el diseño instruccional, y aborda una laguna en la forma en que se entiende la toma de decisiones curatoriales como objeto pedagógico en los contextos de los museos digitales. La contribución es triple:

En primer lugar, plantea un argumento teórico basado en los estudios de cultura visual: que los museos funcionan como espacios donde el significado visual se construye activamente a través de decisiones curatoriales, y que hacer visibles estas decisiones es esencial para desarrollar una alfabetización visual crítica (Hooper-Greenhill, 2007; Parry, 2013). Esto sitúa el trabajo en el marco de los debates actuales sobre el poder, la representación y la política de la visibilidad en las instituciones culturales.

En segundo lugar, propone un marco de diseño —«Curator Quest»— que pone en práctica esta postura teórica a través de una arquitectura basada en la toma de decisiones. El marco no es específico de un lugar ni depende del contexto; más bien, articula un modelo transferible para estructurar experiencias de aprendizaje en torno al razonamiento curatorial. Esto se alinea con las tradiciones de investigación basada en el diseño que valoran los artefactos bien documentados y con base teórica como contribuciones académicas legítimas (Hannafin et al., 2014).

En tercer lugar, ofrece una innovación metodológica al reposicionar los árboles de decisión —utilizados habitualmente para la optimización del rendimiento— como dispositivos de transparencia epistémica. Esta reconceptualización extiende la teoría del aprendizaje basado en la toma de decisiones al ámbito de la pedagogía de la cultura visual, donde los objetivos de aprendizaje se centran en la comprensión crítica más que en el dominio de los procedimientos.

La ausencia de datos empíricos es intencionada y metodológicamente defendible. Como señala Simon (2013), no todos los avances en la práctica museística o el diseño educativo requieren validación cuantitativa; la claridad conceptual, la coherencia teórica y la especificación arquitectónica constituyen formas valiosas de producción de conocimiento. El presente trabajo da prioridad a estas dimensiones, con la expectativa de que el marco sirva de base para futuros estudios empíricos —un punto que se aborda en la sección de Discusión.

Desde una perspectiva de la cultura visual, esta contribución es especialmente relevante porque problematiza la forma en que las exposiciones naturalizan su propia construcción. Al diseñar un artefacto que hace visibles de forma experiencial las decisiones curatoriales, el trabajo participa en proyectos críticos más amplios destinados a desnaturalizar los regímenes visuales y redistribuir la autoridad epistémica en las instituciones culturales (Karp & Kratz, 2015; Rancière, 2009).

3.2. Requisitos de diseño y trazabilidad de lo teórico al diseño

El artefacto, «Curator Quest», se desarrolló bajo cinco requisitos de diseño innegociables derivados del marco conceptual presentado anteriormente:

1. Agencia sobre la interacción: la acción del alumno debe implicar una elección significativa con consecuencias, no solo la navegación o el clic (Klemenčič, 2017; Mameli et al., 2023).

2. Reflexión sobre la evaluación: las elecciones no deben calificarse como correctas o incorrectas; la retroalimentación debe poner de relieve las tensiones y las compensaciones, más que el rendimiento.

3. Visibilidad de las decisiones curatoriales: la experiencia debe exteriorizar los procesos de creación de exposiciones (selección, narración, voz, mediación, accesibilidad) como objetos de aprendizaje (Hooper-Greenhill, 2007; Macdonald, 2006).

4. La tecnología como andamio epistémico: las funciones digitales deben actuar como herramientas mentales que apoyen el pensamiento y la representación, no como complementos decorativos (Jonassen et al., 1998).

5. La visualización como creación de significado: los resultados deben tratar las imágenes y los mapas como dispositivos epistémicos que participan en la construcción del conocimiento (Ainsworth, 2006; Mayer, 2009).

Estos requisitos se utilizaron como guía de diseño a lo largo del desarrollo para delimitar las decisiones sobre las funcionalidades y evitar el deslizamiento habitual de las experiencias «interactivas» hacia las «impulsadas por la agencia».

3.3. Validación conceptual

Aunque este estudio no incluye una evaluación empírica, el marco se sometió a una validación conceptual para garantizar la coherencia teórica y el rigor del diseño:

1. Trazabilidad teórica: Cada decisión de diseño se relacionó con constructos de origen procedentes de la teoría de la cultura visual (visibilidad/invisibilidad, poder/representación), los estudios museísticos (autoridad curatorial) y la teoría educativa (agencia epistémica, aprendizaje basado en la toma de decisiones), garantizando que las características estuvieran motivadas teóricamente y no impulsadas técnicamente.

2. Crítica del diseño: La arquitectura del artefacto fue revisada por pares con experiencia en educación museística y diseño instruccional para evaluar si los nodos de decisión representaban auténticamente los dilemas curatoriales y si el modelo de retroalimentación no evaluativa evitaba con éxito la lógica de la gamificación.

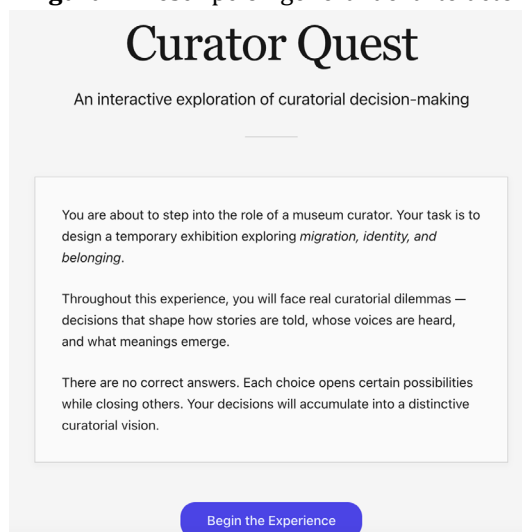
3. Análisis comparativo: El diseño se comparó sistemáticamente con intervenciones museísticas digitales existentes para identificar su contribución distintiva y garantizar que abordara una laguna en lugar de replicar trabajos anteriores.

Estas estrategias de validación establecen la validez interna y el rigor conceptual del marco, posicionándolo como una base defendible para futuras investigaciones empíricas.

3.4. Descripción general del artefacto

«Curator Quest» (figura 1) es un artefacto de aprendizaje basado en la toma de decisiones que sitúa a los alumnos (estudiantes de secundaria) como curadores invitados encargados de diseñar una exposición temporal. El usuario avanza a través de una experiencia estructurada en torno a un briefing curatorial y una secuencia de nodos de decisión. Cada nodo representa un dilema curatorial y requiere que el alumno elija entre tres alternativas plausibles. El mecanismo de aprendizaje previsto es la construcción progresiva de significado a través de secuencias de decisiones, haciendo visible cómo se producen las narrativas curatoriales mediante la inclusión, la exclusión y el encuadre. Se puede acceder a la aplicación en <https://tinyurl.com/curatorquest>.

Figura 1. Descripción general del artefacto

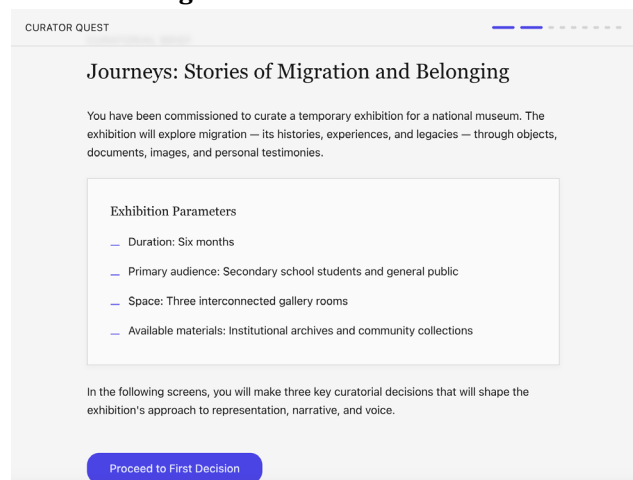


Fuente: «Curator Quest», García-Beltrán (2026)

3.4.1. Arquitectura de interacción: nodos de decisión y variables persistentes

La unidad interactiva central es el nodo de decisión, implementado como una plantilla coherente que comprende: (1) un escenario de dilema, (2) tres opciones no binarias (figura 2), (3) una selección de una sola opción y (4) retroalimentación interpretativa. El diseño no binario es deliberado: evita el encuadre dicotómico de «correcto/incorrecto» y favorece la exploración de valores y perspectivas contrapuestos.

Figura 2. Escenario de dilema



Fuente: «Curator Quest», García-Beltrán (2026)

Para garantizar la coherencia y la trazabilidad, cada decisión establece una variable persistente que permanece activa a lo largo de la experiencia y se reutiliza para generar contenidos y resultados posteriores. La arquitectura pone en práctica la agencia curatorial a través de un sistema de variables de decisión persistentes, lo que permite que las elecciones anteriores determinen la mediación posterior y el resultado interpretativo final. Las variables principales son:

- representation_type (institucional / comunitaria / híbrida)
- estructura_narrativa (cronológica / temática / fragmentada)
- modelo_de_voz (curatorial / en primera persona / polifónico)
- estrategia_de_mediación (mínima / guiada / interactiva)
- nivel_de_accesibilidad (estándar / mejorado / co-diseñado)

Esta estructura variable funciona como una especificación formal de la lógica del artefacto: deja claro qué dimensiones conceptuales se están modelando y cómo se recombinan a lo largo de la experiencia. En términos metodológicos, proporciona un modelo transparente del estado interno del artefacto, lo que refuerza la replicabilidad y la interpretabilidad.

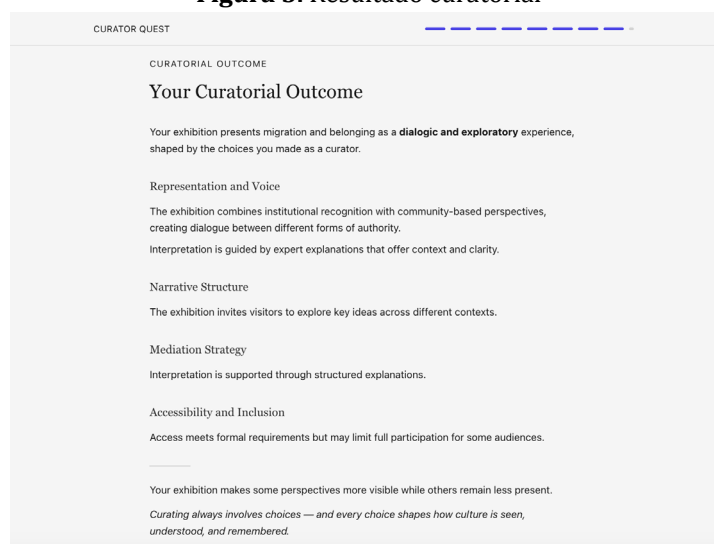
3.4.2. Modelo de retroalimentación: consecuencias interpretativas y no evaluativas

Tras cada decisión, el sistema genera una retroalimentación interpretativa que describe las implicaciones de la opción seleccionada. La retroalimentación está diseñada para poner de manifiesto las disyuntivas (p. ej., legitimidad frente a voz, coherencia frente a complejidad, orientación frente a apertura interpretativa) más que para confirmar la corrección. Esto se ajusta a los principios del aprendizaje basado en la toma de decisiones, según los cuales el aprendizaje surge de enfrentarse a la incertidumbre y razonar sobre las consecuencias (Jonassen, 2011). El modelo de retroalimentación también fomenta la autonomía al situar a los alumnos como responsables de la construcción de significado, en lugar de como meros receptores de un sistema de puntuación oculto.

3.4.3. Generación dinámica de resultados

El artefacto concluye con un resultado curatorial generado dinámicamente (figura 3) que sintetiza las variables almacenadas en una narrativa reflexiva que describe la exposición resultante. El resultado final (La exposición como resultado de la trayectoria del alumno) hace explícitas las tensiones producidas por la trayectoria del alumno, traduciendo las elecciones en una postura curatorial articulada. Este mecanismo refuerza el rigor metodológico al garantizar que las decisiones de diseño no sean interacciones aisladas, sino componentes de un sistema coherente cuyos resultados se derivan lógicamente del estado de decisión registrado.

Figura 3. Resultado curatorial



Fuente: «Curator Quest», García-Beltrán (2026)

3.4.4. Mapa de decisiones: traza visual de la agencia y las alternativas opacas

Una pantalla *del mapa de decisiones* (figura 4) ofrece una visión general visual del recorrido del alumno. Es fundamental que haga legibles las rutas elegidas, dejando intencionadamente opacas las posibilidades no seleccionadas (por ejemplo, descoloridas, borrosas u ocultas visualmente). Se trata de una decisión de diseño con una intención tanto pedagógica como teórica: evita que la experiencia se convierta en una lista de «opciones perdidas» y pone de relieve la exclusión como una condición inherente a la representación cultural. El mapa de decisiones funciona, por tanto, como un artefacto visual de la agencia curatorial, haciendo legibles los caminos elegidos mientras deja las posibilidades no seleccionadas intencionadamente opacas, poniendo así de relieve la exclusión como una condición inherente a la representación cultural.

Figura 4. Mapa de decisiones

CURATOR QUEST

DECISION MAP

Your Curatorial Path

This map traces the decisions you made and the alternatives you did not choose. Each path leads to a different exhibition, a different way of understanding migration. Curatorial meaning is constructed through exclusion as much as inclusion.

1 Selecting the Works **COMPLETED**

Which materials will you choose for the exhibition?

✓ **A combination of both** YOUR CHOICE

Mixing institutional artworks with community-created materials.

Well-known artworks by established artists

Images and testimonies created by migrant communities

2 How Will the Story Unfold? **COMPLETED**

What narrative structure will guide visitors through the exhibition?

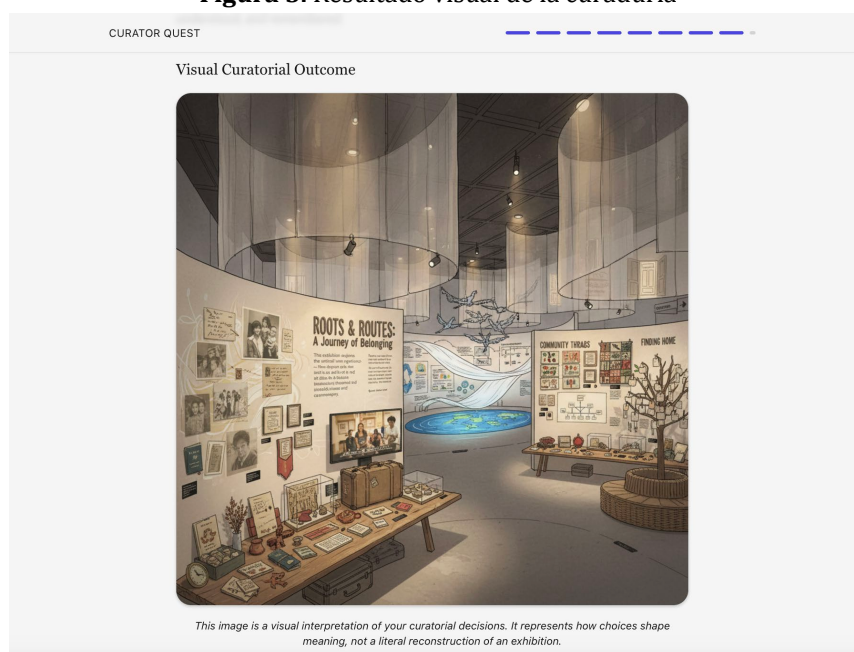
✓ **Thematic Clusters** YOUR CHOICE

Group materials around central themes such as departure, journey, arrival, belonging, or loss. This structure allows deeper exploration of concepts but may obscure historical context.

Fuente: «Curator Quest», García-Beltrán (2026)

3.4.5. Resultado curatorial visual: ilustración interpretativa generada por IA

Además de la síntesis textual, «Curator Quest» produce un resultado visual generado por IA (figura 5). Esta imagen se enmarca explícitamente como una ilustración interpretativa, no como una reconstrucción fotorrealista de un museo. Su función es exteriorizar la agencia curatorial traduciendo las variables de decisión en una composición visual interpretativa, lo que permite a los alumnos percibir las consecuencias epistémicas de sus elecciones. El diseño sigue los principios de la investigación sobre el aprendizaje con representaciones múltiples, según la cual los elementos visuales son eficaces cuando se alinean con las tareas y las funciones conceptuales, en lugar de utilizarse como decoración (Ainsworth, 2006; Mayer, 2009). Por lo tanto, el resultado visual sirve como imagen epistémica: materializa el recorrido del alumno como una configuración visual interpretable de espacio, voz, mediación e inclusión.

Figura 5. Resultado visual de la curaduría

Fuente: «Curator Quest», García-Beltrán (2026)

3.4.6. Criterios de calidad y rigor de diseño

Dada la ausencia de evaluación empírica en el presente artículo, el rigor metodológico se garantiza mediante criterios de calidad explícitos aplicados a nivel de diseño:

1. Coherencia: cada característica debe corresponderse con al menos un requisito de diseño y un constructo conceptual.
2. Transparencia: la lógica de decisión debe ser explícita a través de la persistencia de variables y la generación de resultados.
3. No evaluabilidad: debe mantenerse la ausencia de puntuación y de marcos de corrección en todos los nodos y resultados.
4. Plausibilidad: las elecciones deben ser defendibles y reconocibles como auténticos dilemas curatoriales, evitando la gamificación trivial.
5. Transferibilidad: el artefacto debe poder describirse como un marco reutilizable y adaptable a otros temas expositivos o niveles educativos.

En conjunto, estos criterios establecen la propuesta como una contribución basada en artefactos metodológicamente defendible: en lugar de afirmar un impacto cuantificado, la metodología documenta cómo se ponen en práctica las afirmaciones teóricas en un sistema funcional cuya lógica interna es transparente, sistemática y replicable.

3.4.7. Entorno de desarrollo: diseño sin código y soporte de IA generativa

El artefacto «Curator Quest» se desarrolló utilizando Lovable, un entorno de desarrollo de aplicaciones sin código que integra inteligencia artificial generativa para apoyar la creación de experiencias educativas interactivas y basadas en la toma de decisiones. La selección de esta plataforma responde a una justificación metodológica y pedagógica más que a consideraciones puramente técnicas.

Los entornos sin código permiten a los educadores diseñar e implementar artefactos digitales funcionales sin necesidad de conocimientos formales de programación, siempre que el diseño educativo subyacente sea conceptualmente sólido y esté claramente especificado. En este sentido, el uso de Lovable se alinea con la naturaleza basada en el diseño del presente estudio: el enfoque se centra en articular los objetivos de aprendizaje, la lógica de interacción, las estructuras de decisión y los mecanismos de retroalimentación, mientras que la plataforma traduce estas especificaciones en una aplicación funcional mediante la generación asistida por IA.

Este enfoque tiene dos implicaciones metodológicas. En primer lugar, reduce la dependencia del desarrollo de software a medida, costoso y que requiere mucho tiempo, lo que a menudo constituye una barrera para la experimentación y la innovación en contextos educativos. Al reducir los umbrales técnicos de acceso, las herramientas sin código permiten a los educadores mantener el control sobre las decisiones de diseño pedagógico, al tiempo que aceleran la transición del marco conceptual al prototipo funcional. En segundo lugar, la creación rápida de prototipos que ofrecen los entornos generativos asistidos por IA permite un perfeccionamiento iterativo. Los artefactos pueden probarse, ajustarse y reconfigurarse en ciclos cortos, lo que favorece un proceso de diseño orientado a la exploración, la reflexión y la mejora, en lugar de a una estabilización prematura.

Es importante destacar que el uso de una plataforma sin código y asistida por IA no implica una disminución del rigor metodológico. Al contrario, exige una mayor responsabilidad en cuanto a la claridad y la coherencia del diseño educativo, ya que el sistema se limita a poner en práctica lo que se le especifica, en lugar de compensar cualquier ambigüedad conceptual. En el caso de «Curator Quest», la definición explícita de los nodos de decisión, las variables persistentes, la lógica de retroalimentación y los resultados visuales garantizó que la plataforma funcionara como un medio de implementación en lugar de como un motor de diseño.

Desde una perspectiva más amplia, esta estrategia de desarrollo ilustra cómo la IA generativa y las tecnologías sin código pueden apoyar la innovación impulsada por los educadores al permitir la creación de artefactos de aprendizaje sofisticados que están listos para ser probados y posteriormente perfeccionados. Dichas herramientas amplían el repertorio metodológico a disposición de los diseñadores educativos, especialmente en contextos donde se valoran las contribuciones exploratorias y orientadas al diseño junto con la evaluación empírica.

4. Discusión

4.1. Contribución a los estudios de cultura visual: hacer visible la visión curatorial

La principal contribución de «Curator Quest» a los estudios de cultura visual radica en su énfasis explícito en la toma de decisiones curatoriales como práctica visual y epistémica. Si bien los estudios

recientes han analizado ampliamente cómo los museos construyen significado a través del diseño de exposiciones (Basu & Macdonald, 2007; Macdonald, 2006), son menos los trabajos que han traducido estas ideas críticas en marcos pedagógicos que permitan a los alumnos participar de forma experiencial en la producción de narrativas visuales.

La cultura visual, como campo, se ocupa fundamentalmente de cómo las imágenes y las composiciones visuales producen conocimiento, hacen circular el poder y configuran las subjetividades (Sturken y Cartwright, 2017). Los museos representan un espacio privilegiado para este análisis porque institucionalizan formas particulares de ver: determinan qué objetos se hacen visibles, cómo se contextualizan y qué marcos interpretativos se legitiman (Duncan, 1995). Sin embargo, como sostiene Bal (2006), este «aparato expositivo» suele ocultar sus propios mecanismos, creando una ilusión de transparencia que posiciona las exposiciones como algo natural en lugar de construido.

«Curator Quest» interviene en esta dinámica transformando la opacidad en pedagogía. Al exteriorizar el razonamiento curatorial a través de árboles de decisión, el artefacto hace visibles las consecuencias visuales y representativas de las elecciones relativas a la selección, la narración, la voz, la mediación y la accesibilidad. Los alumnos no se limitan a consumir una exposición comisariada; participan en su construcción, experimentando así de primera mano cómo se produce el significado visual a través de actos de inclusión, exclusión y encuadre. Este enfoque se alinea con las críticas feministas y descoloniales de la práctica museística que enfatizan la política de la visibilidad y la voz (Basu & Macdonald, 2007; Macdonald, 2006). Al situar la accesibilidad, la representación y la estructura narrativa como puntos de decisión explícitos en lugar de supuestos de fondo, el marco invita a una reflexión crítica sobre qué perspectivas se centran, cuáles se marginan y cómo opera el poder institucional a través de la organización visual. Además, el artefacto aborda una laguna identificada por los educadores en cultura visual: la necesidad de estrategias pedagógicas que vayan más allá de la crítica hacia un compromiso generativo (Duncum, 2010). Si bien el análisis crítico sigue siendo esencial, los estudiantes también se benefician de las oportunidades de experimentar ellos mismos con los procesos de construcción de significado. «Curator Quest» proporciona ese espacio al permitir a los alumnos adoptar una posición curatorial y experimentar las limitaciones, las concesiones y las responsabilidades inherentes a la representación visual de la cultura.

Desde un punto de vista metodológico, este trabajo también demuestra cómo el diseño digital puede funcionar como praxis de la cultura visual. En lugar de tratar la tecnología como un mecanismo de transmisión neutro, el artefacto utiliza estructuras de decisión interactivas para materializar conceptos teóricos sobre el poder, la agencia y la representación. El árbol de decisión se convierte en un dispositivo visual-epistémico: no se limita a organizar el contenido, sino que modela cómo el conocimiento curatorial es contingente, construido y trascendental.

Por último, esta contribución tiene implicaciones para los estudios museísticos en un sentido más amplio. Sugiere que la transparencia —a menudo discutida en términos de ética institucional o responsabilidad pública— también puede entenderse como un recurso pedagógico. Hacer visible el razonamiento curatorial no menoscaba la experiencia profesional; más bien, reposiciona esa experiencia como una práctica que se puede aprender, democratizando así el acceso a los procesos epistémicos a través de los cuales se produce y autoriza el significado cultural.

4.2. Árboles de decisión más allá del aprendizaje orientado al rendimiento

Investigaciones educativas recientes han demostrado el valor pedagógico de los árboles de decisión y los escenarios ramificados en una amplia gama de ámbitos y niveles educativos. Los estudios incluidos en el corpus revisado muestran que el aprendizaje basado en la toma de decisiones puede mejorar el pensamiento crítico, el razonamiento propio de un experto y la implicación del alumno cuando la enseñanza se estructura en torno a elecciones significativas en lugar de a la transmisión de contenidos. En contextos aplicados, los árboles de decisión se han implementado con éxito en sistemas de tutoría inteligente, juegos serios y estudios de casos basados en la web, lo que a menudo ha dado lugar a mejores resultados de aprendizaje y a una mayor motivación (Argueta-Muñoz et al., 2023; Hagge et al., 2017; Sider et al., 2023).

Sin embargo, un examen más detallado de esta bibliografía revela que muchas implementaciones siguen estando orientadas principalmente al rendimiento. Los árboles de decisión se utilizan con frecuencia para guiar a los alumnos hacia soluciones correctas, optimizar la eficiencia en la resolución de problemas o facilitar el dominio de estructuras de conocimiento predefinidas (Pimblett et al., 2025).

Si bien estos enfoques son eficaces en ámbitos donde la corrección y la precisión procedimental son fundamentales, corren el riesgo de limitar el alcance epistémico de la toma de decisiones al enmarcar las elecciones como pasos hacia respuestas óptimas en lugar de como espacios de negociación, juicio de valor o tensión representacional.

«Curator Quest» se aleja deliberadamente de este uso dominante de los árboles de decisión. En lugar de funcionar como una vía guiada hacia resultados correctos, la estructura de decisión se utiliza como un mecanismo de transparencia que exterioriza el razonamiento curatorial. Las decisiones no se evalúan como correctas o incorrectas; más bien, se tratan como actos con consecuencias que dan forma al significado, la visibilidad y la coherencia narrativa (Plummer et al., 2022). En este sentido, el artefacto se alinea más estrechamente con los usos conceptuales y basados en dilemas de las narrativas ramificadas, como los propuestos en los marcos de aprendizaje basados en la toma de decisiones y los diseños inspirados en los libros-juego, donde el aprendizaje surge de la reflexión sobre las consecuencias más que de la optimización del rendimiento (Fenici & Mosca, 2024; Pixton, 2023).

4.3. Gamificación, inmersión y los límites de la visibilidad curatorial

El análisis de «Curator Quest» también debe situarse en relación con los recientes avances en las experiencias museísticas digitales y gamificadas. Estudios como el de Li et al. (2024) demuestran el potencial de las tecnologías inmersivas y la gamificación para mejorar la participación y el aprendizaje de contenidos en contextos de museos virtuales. Su experiencia de curaduría gamificada basada en la realidad virtual muestra que los retos interactivos, los niveles progresivos y los entornos inmersivos pueden mejorar significativamente la motivación de los visitantes y su comprensión de los objetos culturales (Vázquez-Calatayud et al., 2024).

Al mismo tiempo, estos enfoques tienden a integrar las decisiones curatoriales en el diseño del sistema sin explicarlas de forma pedagógica. Los alumnos interactúan con contenidos seleccionados y sistemas de categorización, pero la lógica mediante la cual se construyen estos sistemas sigue siendo en gran medida opaca (Chen, 2024). La curaduría se simula como la realización de tareas en lugar de plantearse como una práctica epistémica. Como resultado, aunque los museos virtuales gamificados logran aumentar la participación y la accesibilidad, pueden reforzar inadvertidamente la percepción de las exposiciones como representaciones neutras o naturalizadas.

Por el contrario, «Curator Quest» evita intencionadamente el realismo inmersivo y la gamificación basada en tareas. Su objetivo no es simular una visita al museo, sino exponer la lógica de decisión que sustenta la creación de exposiciones. La ausencia de puntuaciones, niveles o soluciones correctas no es una limitación, sino una elección de diseño alineada con el objetivo de fomentar la agencia epistémica y visual. Desde esta perspectiva, «Curator Quest» complementa, en lugar de competir, con las experiencias museísticas inmersivas y gamificadas: aborda un problema pedagógico diferente, a saber, la invisibilidad de la toma de decisiones curatoriales en la educación museística.

4.4. Agencia, transparencia y la contribución de «Curator Quest»

En la bibliografía sobre árboles de decisión y escenarios ramificados en la educación, la agencia se conceptualiza con frecuencia como la capacidad del alumno para seleccionar entre opciones predefinidas dentro de un sistema estructurado. Esta forma de agencia, a menudo asociada con un mayor compromiso y motivación, es típicamente de naturaleza procedimental: los alumnos actúan dentro de un sistema cuya lógica subyacente permanece fija y en gran medida invisible (Vaughn, 2020). Si bien estos diseños pueden ser eficaces para orientar la resolución de problemas o respaldar el rendimiento, rara vez permiten a los alumnos influir en cómo se representa, organiza o legitima el conocimiento.

La contribución de «Curator Quest» radica en su reconfiguración deliberada de la agencia, pasando de la interacción a la representación. En lugar de tratar la toma de decisiones como un camino hacia resultados óptimos, el artefacto posiciona las decisiones como actos constitutivos que dan forma al significado de manera activa. Los alumnos no se limitan a elegir acciones; participan en la construcción de narrativas, la selección de voces, la determinación de modos de mediación y la negociación de la accesibilidad. En este sentido, la agencia se entiende como epistémica y representacional: la capacidad de influir en cómo se produce y se hace visible el significado cultural (Yang et al., 2024).

Este cambio se materializa a través de la arquitectura del artefacto. Las variables persistentes garantizan que las decisiones tengan consecuencias acumulativas y rastreables, evitando que las

elecciones se reduzcan a interacciones aisladas. La retroalimentación no evaluativa evita enmarcar las decisiones en términos de corrección, poniendo en primer plano las disyuntivas, las tensiones y los valores contrapuestos inherentes a la práctica curatorial. Además, el uso de mapas de decisión opacos —en los que las rutas no elegidas permanecen visualmente inaccesibles— refuerza la exclusión como una condición estructural de la representación, más que como un fracaso o una oportunidad perdida. En conjunto, estos elementos de diseño sirven para exteriorizar el razonamiento curatorial y hacer visible de forma experiencial la naturaleza contingente de la creación de exposiciones (Cook-Sather, 2020).

Este enfoque responde directamente a las demandas de los estudios museísticos y la investigación educativa de ir más allá de la participación hacia formas de implicación que redistribuyan la autoridad epistémica (Brewer et al., 2018). La participación, cuando se limita a la interacción con contenidos predefinidos, corre el riesgo de reforzar las jerarquías existentes en la construcción de significado. Por el contrario, los diseños orientados a la transparencia invitan a los alumnos a confrontar los supuestos, las prioridades y las relaciones de poder implícitas en los procesos de producción cultural. «Curator Quest» aborda este reto utilizando los árboles de decisión no como mecanismos de control, sino como dispositivos epistémicos que ponen de manifiesto cómo se construyen las narrativas culturales a través de secuencias de elecciones.

Al hacerlo, el artefacto demuestra un uso pedagógico alternativo de las estructuras basadas en la toma de decisiones en la educación museística. Los árboles de decisión ya no son principalmente andamios instructivos diseñados para guiar a los alumnos hacia el dominio, sino instrumentos conceptuales que hacen que la práctica curatorial sea susceptible de cuestionamiento (Stenalt, 2021). Esta reorientación amplía el potencial educativo del aprendizaje basado en la toma de decisiones, posicionándolo como una metodología para desarrollar la alfabetización visual crítica y la agencia epistémica en contextos de museos digitales.

4.5. Orientaciones futuras

La presente contribución tiene un alcance intencionadamente limitado. No aporta evidencia empírica del impacto en el aprendizaje, ni pretende ser generalizable a todos los contextos museísticos. En cambio, su valor reside en articular un diseño coherente y con base teórica que pueda servir de referencia para futuras implementaciones y estudios. El corpus de árboles de decisión revisado en este artículo sugiere múltiples vías para trabajos futuros, incluyendo estudios comparativos entre los usos orientados al rendimiento (Plummer et al., 2022) y los usos epistémicos de las estructuras ramificadas (Lively et al., 2024), así como investigaciones empíricas sobre cómo los alumnos perciben la agencia y la transparencia en la toma de decisiones curatoriales (Matusov et al., 2016).

Las investigaciones futuras también podrían explorar cómo «Curator Quest» podría integrarse en experiencias museísticas inmersivas o gamificadas, combinando las posibilidades motivacionales de la realidad virtual y los juegos serios con una reflexión explícita sobre el razonamiento curatorial. Estos enfoques híbridos pueden ofrecer una forma de equilibrar la participación con la comprensión crítica, ampliando el potencial educativo de los museos digitales.

5. Conclusión

Este artículo ha propuesto una contribución conceptual y basada en el diseño a la educación museística al replantear la toma de decisiones curatoriales como un objeto pedagógico. Basándose en teorías de la cultura visual, la agencia epistémica y el aprendizaje basado en la toma de decisiones, ha argumentado que una educación museística significativa requiere ir más allá de la interacción con el contenido curado hacia la implicación con los procesos a través de los cuales se construyen las exposiciones. Desde esta perspectiva, el aprendizaje en los museos no consiste solo en interpretar narrativas visuales, sino en comprender cómo se producen dichas narrativas a través de actos de selección, encuadre y exclusión.

«Curator Quest» se ha presentado como un artefacto educativo basado en la toma de decisiones que pone en práctica este cambio al situar a los alumnos en el rol de comisarios en lugar de como visitantes. A través de una arquitectura estructurada de dilemas no binarios, variables de decisión persistentes y retroalimentación no evaluativa, el artefacto hace visible y accesible de forma experiencial el razonamiento curatorial. Es importante destacar que el diseño no pretende simular una visita a un museo ni gamificar el contenido, sino exteriorizar la lógica epistémica de la creación de exposiciones, permitiendo a los alumnos experimentar cómo surge el significado a partir de secuencias de elecciones.

Al poner de relieve la transparencia y la autonomía, este trabajo contribuye a los debates actuales en el ámbito de los estudios museísticos y la tecnología educativa sobre los límites de la interactividad y la gamificación. Si bien las experiencias museísticas inmersivas y basadas en juegos han demostrado su capacidad para potenciar la participación, «Curator Quest» aborda un reto educativo complementario: permitir a los alumnos comprender críticamente los museos como narrativas culturales construidas. Al hacerlo, el artículo propone un marco que conceptualiza los árboles de decisión no como herramientas de optimización, sino como dispositivos epistémicos para aprender sobre la representación, la autoridad y la visibilidad en contextos culturales.

Este estudio tiene limitaciones de alcance deliberadas que reflejan su posicionamiento como una contribución de diseño conceptual a los estudios de cultura visual, más que como un estudio de evaluación empírica. En primer lugar, el artículo no incluye datos empíricos sobre resultados de aprendizaje, experiencia del usuario o impacto. Se trata de una elección metodológica alineada con las tradiciones de investigación basada en el diseño que valoran los artefactos bien teorizados y arquitectónicamente transparentes como contribuciones preparatorias que informan el trabajo empírico posterior (Barab y Squire, 2004). No se hacen afirmaciones sobre la eficacia medible; en cambio, la contribución radica en articular un marco coherente basado en la teoría de la cultura visual y puesto en práctica a través de decisiones de diseño explícitas. En segundo lugar, aunque «Curator Quest» está diseñado como un marco transferible, los dilemas curatoriales específicos modelados reflejan supuestos particulares sobre la práctica museística derivados principalmente de contextos institucionales occidentales. La aplicación de este marco a museos comunitarios, centros culturales indígenas o tradiciones expositivas no occidentales requeriría una adaptación cuidadosa para abordar diferentes marcos epistemológicos, relaciones de poder y políticas de representación (Kreps, 2003; Lonetree, 2012). Las futuras iteraciones deberían incluir procesos de diseño conjunto con diversas partes interesadas del ámbito cultural. En tercer lugar, el artefacto pone en primer plano la toma de decisiones curatoriales sin incorporar las perspectivas de los visitantes ni las voces de la comunidad como agentes activos dentro de la propia estructura de decisión. Si bien esto refleja el enfoque actual de hacer visible el razonamiento curatorial institucional, aún no aborda los modelos participativos o de co-curación en los que la autoridad se comparte o se redistribuye (Lynch & Alberti, 2010; Simon, 2010). Ampliar el marco para incluir vías de toma de decisiones comunitarias representa una importante línea de desarrollo. En cuarto lugar, aunque el artefacto incorpora resultados visuales generados por IA, el presente artículo no examina empíricamente cómo interpretan los alumnos estas representaciones ni si funcionan con éxito como imágenes epistémicas que materializan consecuencias curatoriales. La investigación en aprendizaje multimedia sugiere que la eficacia visual depende de la alineación entre las características de la imagen, las exigencias de la tarea y la experiencia del alumno (Mayer, 2009); sigue siendo necesario poner a prueba estas relaciones en el contexto de «Curator Quest». En quinto lugar, desde una perspectiva de la cultura visual, el marco aborda cómo las decisiones curatoriales construyen significado, pero aún no aborda plenamente las dimensiones afectivas, corporales o sensoriales de la experiencia museística (Dudley, 2010; Levent y Pascual-Leone, 2014). Si bien se ponen en primer plano la transparencia y la agencia, trabajos futuros podrían explorar cómo el aprendizaje basado en la toma de decisiones se cruza con las respuestas viscerales, estéticas o emocionales ante los objetos culturales. Por último, la implementación actual está diseñada para estudiantes individuales en contextos educativos (educación secundaria/superior). Adaptar el marco a visitantes informales de museos, grupos familiares o públicos en general requeriría diferentes estrategias de andamiaje y, potencialmente, estructuras de toma de decisiones colaborativas. Estas limitaciones no ponen en cuestión la validez de la contribución; más bien, definen su alcance e identifican direcciones productivas para la investigación y el desarrollo futuros.

Referencias

- Ainsworth, S. (2006). DeFT: A conceptual framework for considering learning with multiple representations. *Learning and Instruction*, 16(3), 183–198. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2006.03.001>
- Alpers, S. (1991). The Museum as a Way of Seeing. In I. Karp & S. D. Lavine (Eds.), *Exhibiting Cultures* (pp. 25–32). Smithsonian Institution Press.
- Argueta-Muñoz, F. D., Olvera-Cortés, H. E., Durán-Cárdenas, C., et al. (2023). Instructional design and its usability for branching model as an educational strategy. *Cureus*, 15(5), e39182. <https://doi.org/10.7759/cureus.39182>
- Bal, M. (2006). Exposition as Film. In S. Macdonald (Ed.), *A Companion to Museum Studies* (pp. 525–543). Blackwell.
- Barab, S., & Squire, K. (2004). Design-Based Research: Putting a Stake in the Ground. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 1–14. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_1
- Basu, P., & Macdonald, S. (2007). *Exhibition Experiments*. Blackwell.
- Bennett, T. (1995). *The Birth of the Museum*. Routledge.
- Brewer, C., Okilwa, N., & Duarte, B. (2018). Context and agency in educational leadership: framework for study. *International Journal of Leadership in Education*, 23, 330 – 354. <https://doi.org/10.1080/13603124.2018.1529824>.
- Carbonell, B. M. (Ed.). (2012). *Museum Studies: An Anthology of Contexts* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
- Chen, L. (2024). Research on narrative design of Shandong Museum. *Academic Journal of Humanities & Social Sciences*, 7 (7), 56–63. <https://doi.org/10.25236/AJHSS.2024.070710>.
- Cook-Sather, A. (2020). Student voice across contexts: Fostering student agency in today's schools. *Theory Into Practice*, 59(2), 182–191. <https://doi.org/10.1080/00405841.2019.1705091>
- Damşa, C., Kirschner, P. A., Andriessen, J. E. B., Erkens, G., & Sins, P. H. M. (2010). Shared epistemic agency: An empirical study of an emergent construct. *Learning and Instruction*, 20(6), 466–477. <https://doi.org/10.1080/10508401003708381>
- Dudley, S. H. (Ed.). (2010). *Museum Materialities: Objects, Engagements, Interpretations*. Routledge.
- Duncan, C. (1995). *Civilizing Rituals: Inside Public Art Museums*. Routledge.
- Duncum, P. (2010). Seven Principles for Visual Culture Education. *Art Education*, 63(1), 6–10. <https://doi.org/10.1080/00043125.2010.11519044>
- Dymek, A., Salmen, F., & Schroeder, U. (2025). Web-Based Prototype of a Branching Scenario Editor for Adaptive Learning. *Fachtagung Bildungstechnologien (DELFI 2025)*, 23, pp. 395–400. https://doi.org/10.18420/delfi2025_48.
- Erstad, O., Miño-Puigcercós, R., & Rivera-Vargas, P. (2025). Paths towards transformative agency - Creating repertoires for socio-educational change. *Acta psychologica*, 255, 104894. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104894>.
- Evanko, C. D., Matthews, K., & Caruso-Anderson, M. (2024). Going beyond the code: A guide to teaching decision trees to affect students' ethical choice-making behavior. *Behavior Analysis in Practice*, 18(3), 743–755. <https://doi.org/10.1007/s40617-024-01008-x>
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2013). *The museum experience revisited*. Routledge.
- Fenici, M., & Mosca, I. (2024). Gamebooks and branching narratives in education: Fostering sustainability competences to promote positive social change. *Frontiers in Education*, 8, 1335605. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1335605>
- García-Beltrán, E. (2026). *Curator Quest*. <https://curatorial-pathways-quest.lovable.app/>
- Hagge, M., Amin-Naseri, M., Jackman, J., Guo, E., Gilbert, S. B., & Starns, G., & Faidley, L. (2017). Intelligent tutoring system using decision-based learning for thermodynamic phase diagrams. *Advances in Engineering Education*, 6(1), 1–22. <https://tinyurl.com/3k56p3ja>
- Hannafin, M. J., Hill, J. R., Land, S. M., & Lee, E. (2014). Student-centered, open learning environments: Research, theory, and practice. In J. M. Spector et al. (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 641–651). Springer.
- Henning, M. (2006). *Museums, Media and Cultural Theory*. Open University Press.
- Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and education: Purpose, pedagogy, performance*. Routledge.
- Jonassen, D. H. (2011). Supporting problem solving in PBL. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 5(2), 95–119. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1256>

- Jonassen, D. H., Carr, C., & Yueh, H.-P. (1998). Computers as mindtools for engaging learners in critical thinking. *TechTrends*, 43(2), 24–32. <https://doi.org/10.1007/BF02818172>
- Karp, I., & Kratz, C. A. (2015). The Interrogative Museum. In R. Sandell & E. Nightingale (Eds.), *Museums, Equality and Social Justice* (pp. 47–58). Routledge.
- Klemenčič, M. (2017). From student engagement to student agency: Conceptual considerations of European policies on student-centered learning in higher education. *Higher Education Policy*, 30(1), 69–85. <https://doi.org/10.1057/s41307-016-0034-4>
- Kreps, C. F. (2003). *Liberating Culture: Cross-Cultural Perspectives on Museums, Curation, and Heritage Preservation*. Routledge.
- Levent, N., & Pascual-Leone, A. (Eds.). (2014). *The Multisensory Museum: Cross-Disciplinary Perspectives on Touch, Sound, Smell, Memory, and Space*. Rowman & Littlefield.
- Lively, H. M., Valencia, A., & Shouse, R. L. (2024). Decision trees impact learning: An empirical study using exchanges of nonmonetary assets. *Issues in Accounting Education*, 39(3), 59–82. <https://doi.org/10.2308/ISSUES-2021-024>
- Lonetree, A. (2012). *Decolonizing Museums: Representing Native America in National and Tribal Museums*. University of North Carolina Press.
- Lynch, B., & Alberti, S. J. M. M. (2010). Legacies of Prejudice: Racism, Co-production and Radical Trust in the Museum. *Museum Management and Curatorship*, 25(1), 13–35. <https://doi.org/10.1080/09647770903314378>
- Macdonald, S. (2006). *A companion to museum studies*. Blackwell.
- Mameli, C., Grazia, V., & Molinari, L. (2023). Student agency: Theoretical elaborations and implications for research and practice. *International Journal of Educational Research*, 122, 102258. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102258>
- Marín, V., Tur, G., Castañeda, L., Peguera-Carré, M., Orellana, M., Villagrà, S., & Carrera, X. (2025). Agencia y aprendizaje en la Educación Superior: una revisión sistemática. *Universitas Tarraconensis Revista de Ciències de l'Educació*. <https://doi.org/10.17345/ute.2025.4035>
- Matusov, E., Von Duyke, K., & Kayumova, S. (2016). Mapping Concepts of Agency in Educational Contexts. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 50, 420–446. <https://doi.org/10.1007/s12124-015-9336-0>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mirzoeff, N. (1999). *An Introduction to Visual Culture*. Routledge.
- Mirzoeff, N. (2015). *How to See the World*. Pelican.
- Pixton, D. S. (2023). Teaching expert information literacy behaviors through decision-based learning. *College & Research Libraries*, 84(6). <https://doi.org/10.5860/crl.84.6.934>
- Parry, R. (2013). *Museums in a digital age*. Routledge.
- Pimblett, C., Rowe, L., & Fenton, A. (2025). Enhancing workplace e-learning with branching scenarios: an action case study. *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 29(1): 110–128. <https://doi.org/10.1108/ijotb-04-2025-0103>
- Plummer, K., Kebritchi, M., Leary, H., & Halverson, D. (2022). Enhancing Critical Thinking Skills through Decision-Based Learning. *Innovative Higher Education*, 47, 711–734. <https://doi.org/10.1007/s10755-022-09595-9>
- Plummer, K., & Swan, R. (2023). Decision-based Learning. In *EdTechnica: The Open Encyclopedia of Educational Technology* (pp. 123–127). <https://doi.org/10.59668/371.6331>
- Rancière, J. (2009). *The emancipated spectator*. Verso.
- Sandell, R., & Nightingale, E. (Eds.). (2012). *Museums, Equality and Social Justice*. Routledge.
- Sider, S., Maich, K., Specht, J., Treadgold, C., & Winger, H. (2023). “Choose your own adventure”: Web-based case studies of inclusive education as professional learning for school principals. *Journal of Research on Leadership Education*, 18(1), 132–154. <https://doi.org/10.1177/19427751211046978>
- Simon, N. (2010). *The participatory museum*. Museum 2.0.
- Simon, N. (2013). Prototype, Don't Perfect: A Case for Iterative Exhibition Design. *Curator: The Museum Journal*, 56(4), 425–438. <https://doi.org/10.1111/cura.12042>
- Stenalt, M. (2021). Digital student agency: Approaching agency in digital contexts from a critical perspective. *Frontline Learning Research*, 9(3), 52–68. <https://doi.org/10.14786/flr.v9i3.697>
- Sturken, M., & Cartwright, L. (2017). *Practices of Looking: An Introduction to Visual Culture* (3rd ed.). Oxford University Press.

- Tallon, L., & Walker, K. (2008). *Digital technologies and the museum experience*. AltaMira Press.
- Tang, S. (2023). Exploration of Art Museums Using an Open Narrative Technique and Evolution Process. *Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange*, 9(1), 215-229. <http://dx.doi.org/10.47116/apjcri.2023.01.18>
- Vaughn, M. (2020). What is student agency and why is it needed now more than ever?. *Theory Into Practice*, 59, 109 - 118. <https://doi.org/10.1080/00405841.2019.1702393>.
- Vázquez-Calatayud, M., García-García, R., Regaira-Martínez, E., & Gómez-Urquiza, J. (2024). Real-world and game-based learning to enhance decision-making. *Nurse education today*, 140, 106276 . <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106276>.
- Xiaoqing, Y., Sitharan, R., & Amir Sharji, E. (2025). Evolving Narrative Forms in Digital-Age Museum Spaces: From Static Displays to Interactive Experiences. *International Journal of Creative Multimedia*, 6(1), 94–107. <https://doi.org/10.33093/ijcm.2025.6.1.6>
- Yang, L., Lee, S., & Oldac, Y. (2024). A Cross-Cultural Exploration of Student Development in Higher Education: Acknowledging, Exercising, and Enhancing Agency. *ECNU Review of Education*. <https://doi.org/10.1177/20965311241238233>.
- Zhai, R., & Zhang, Y. (2025). Design of the Horse Culture Digital Exhibition in the Great Hall of Exalted Mystery Digital Gallery at the Palace Museum Based on Interactive Narrative Theory. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 403-417). Springer Nature Switzerland.