

INFLUENCIA DEL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES EN EL ANÁLISIS VISUAL DEL PATRIMONIO LOCAL COMO RECURSO EDUCATIVO EN ESTUDIANTES DE ARTES VISUALES

INFLUENCE OF THE USE OF DIGITAL TOOLS ON THE VISUAL ANALYSIS OF LOCAL HERITAGE AS AN EDUCATIONAL RESOURCE IN VISUAL ARTS STUDENTS

Autores: ¹Sonnia Aracelly Gutiérrez Cassagne y ²Walter Javier Maldonado De La Cruz.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-4331-6302>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4725-0870>

¹E-mail de contacto: smarques@euroamericano.edu.ec

²E-mail de contacto: wmaldonado@euroamericano.edu.ec

Afiliación: ¹*²Instituto Superior Tecnológico EuroAmericano, (Ecuador).

Artículo recibido: 15 de Septiembre del 2026.

Artículo revisado: 17 de Septiembre del 2026.

Artículo aprobado: 17 de Septiembre del 2026.

¹Tecnóloga en Artes Plásticas y Visuales, graduada del Instituto Tecnológico Superior EuroAmericano, (Ecuador). Docente investigadora y directora de carreras del área de Arte del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano, con más de 35 años de experiencia.

²Ingeniero en Sistemas Computacionales, graduado de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Gerencia Educativa, graduado de la Universidad Metropolitana, (Ecuador). Vicerrector Académico, docente e investigador del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano, con más de 20 años de experiencia.

Resumen

El patrimonio cultural local representa un recurso formativo relevante en la educación artística superior, si bien su incorporación pedagógica suele mantenerse limitada. Este trabajo tuvo como propósito analizar la influencia del uso de herramientas digitales en el análisis visual del patrimonio local como recurso educativo en estudiantes de Artes Visuales del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano. Se adoptó un enfoque mixto, de tipo aplicado y alcance descriptivo propositivo, con un diseño no experimental de corte transversal. Participaron 27 estudiantes, quienes respondieron un cuestionario estructurado con escala Likert, y 7 docentes de la misma carrera, a quienes se aplicó una entrevista semiestructurada. Los resultados cuantitativos muestran que el 86% de los estudiantes valora positivamente las herramientas digitales, aunque su empleo se concentra en funciones instrumentales como la presentación de contenidos y el acceso a información, más que en procesos sistemáticos de análisis visual. La totalidad de los estudiantes reconoce elementos formales del patrimonio, mientras que un 7% se mantiene neutral frente a su interpretación simbólica y contextual. Los docentes confirman esta brecha interpretativa y atribuyen limitaciones

institucionales, escasa capacitación metodológica y débil articulación curricular. Se concluye que el patrimonio local posee un elevado valor formativo, aunque su integración en el aula continúa siendo parcial y desarticulada, y que las herramientas digitales requieren una intencionalidad pedagógica explícita para potenciar el pensamiento crítico visual. Se recomienda diseñar estrategias metodológicas que articulen análisis visual, patrimonio y tecnología, además de desarrollar una herramienta digital orientada a la gestión y el estudio del patrimonio local.

Palabras clave: Herramientas digitales, Análisis visual, Patrimonio cultural, Educación artística, Aprendizaje significativo.

Abstract

Local cultural heritage represents a relevant formative resource within higher arts education, even though its pedagogical incorporation tends to remain limited. This paper set out to analyze the influence of digital tool use on the visual analysis of local heritage as an educational resource among Visual Arts students at Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano. A mixed-methods approach was adopted, applied in type and descriptive-propositional in scope, under a non-

experimental, cross-sectional design. Twenty-seven students took part, answering a structured Likert-scale questionnaire, along with seven instructors from the same program, who were interviewed through a semi-structured guide. Quantitative results show that 86% of students value digital tools positively, although their use concentrates on instrumental functions such as presenting content and accessing information, rather than on systematic visual-analysis processes. All students recognize formal elements of heritage, while 7% remain neutral regarding its symbolic and contextual interpretation. Instructors confirm this interpretive gap and point to institutional constraints, limited methodological training, and weak curricular articulation. It is concluded that local heritage holds substantial formative value, although its classroom integration remains partial and disjointed, and that digital tools require explicit pedagogical intent to strengthen critical visual thinking. Designing methodological strategies that link visual analysis, heritage, and technology is recommended, together with developing a digital tool oriented toward managing and studying local heritage.

Keywords: Digital tools, Visual analysis, Cultural heritage, Arts education, Meaningful learning.

Sumário

O patrimônio cultural local representa um recurso formativo relevante na educação artística superior, embora sua incorporação pedagógica costume permanecer limitada. Este trabalho teve como propósito analisar a influência do uso de ferramentas digitais na análise visual do patrimônio local como recurso educativo em estudantes de Artes Visuais do Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano. Adotou-se uma abordagem mista, de tipo aplicado e alcance descritivo-propositivo, com desenho não experimental de corte transversal. Participaram 27 estudantes, que responderam a um questionário estruturado com escala Likert, e 7 docentes da mesma carreira, aos quais foi aplicada uma entrevista semiestruturada. Os resultados quantitativos

mostram que 86% dos estudantes valorizam positivamente as ferramentas digitais, embora seu uso se concentre em funções instrumentais como a apresentação de conteúdos e o acesso à informação, mais do que em processos sistemáticos de análise visual. A totalidade dos estudantes reconhece elementos formais do patrimônio, enquanto 7% se mantêm neutros diante de sua interpretação simbólica e contextual. Os docentes confirmam essa lacuna interpretativa e atribuem limitações institucionais, escassa capacitação metodológica e fraca articulação curricular. Conclui-se que o patrimônio local possui elevado valor formativo, embora sua integração em sala de aula continue parcial e desarticulada, e que as ferramentas digitais requerem intencionalidade pedagógica explícita para potencializar o pensamento crítico visual. Recomenda-se desenhar estratégias metodológicas que articulem análise visual, patrimônio e tecnologia, além de desenvolver uma ferramenta digital voltada à gestão e ao estudo do patrimônio local.

Palavras-chave: Ferramentas digitais, Análise visual, Patrimônio cultural, Educação artística, Aprendizagem significativa.

Introducción

La formación en artes visuales demanda una comprensión crítica de los lenguajes mediante los cuales las imágenes son producidas, interpretadas, difundidas y resignificadas dentro de los diferentes contextos culturales. La imagen contemporánea no constituye únicamente un objeto de contemplación estética, sino también un medio de comunicación cargado de referentes históricos, sociales, simbólicos e identitarios. En consecuencia, la formación de los futuros profesionales de las artes requiere desarrollar competencias que permitan observar, analizar, contextualizar y argumentar sobre los significados presentes en las producciones visuales y en los bienes que integran el patrimonio cultural. En este escenario, los

cambios tecnológicos han transformado tanto la creación artística como los mecanismos utilizados para acceder al arte y al patrimonio. González y Abad (2023) sostienen que, en la educación superior, estas transformaciones han modificado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje, situación que obliga a establecer relaciones más estrechas entre cultura visual, tecnología y mediación pedagógica. La formación artística contemporánea requiere, por tanto, superar la utilización instrumental de los recursos digitales para incorporarlos como medios de exploración, interpretación y construcción de conocimiento.

Esta transformación también ha sido observada en experiencias cercanas al contexto local. Pillacela y Rodas (2026), al estudiar las estrategias didácticas desarrolladas en la carrera de Artes Visuales de la Universidad de Cuenca, destacan la capacidad del profesorado para adaptar la enseñanza artística a las tecnologías de información y comunicación. Sus resultados muestran que los entornos digitales pueden generar alternativas para desarrollar procesos de enseñanza artística cuando existe una planificación pedagógica capaz de articular la tecnología con las características particulares de las disciplinas visuales.

Sin embargo, la incorporación de tecnologías no implica automáticamente una mejora del aprendizaje. Su contribución depende fundamentalmente de la finalidad educativa con la que son empleadas y de las actividades cognitivas que promueven. Una herramienta digital utilizada exclusivamente para mostrar imágenes reproduce, mediante otro soporte, una metodología expositiva convencional; en cambio, cuando facilita comparar obras, ampliar detalles, establecer relaciones históricas, reconstruir espacios o formular

interpretaciones, puede convertirse en un recurso para profundizar el análisis visual. En esta línea, Moreno (2023) advierte que las herramientas digitales han generado nuevas posibilidades expresivas y pedagógicas dentro de las artes visuales y que su presencia exige procesos de adaptación tanto para docentes como para estudiantes. La tecnología amplía los recursos disponibles para la experimentación y la creación, pero su pertinencia educativa depende de la capacidad para integrarla dentro de propuestas didácticas orientadas hacia objetivos concretos de aprendizaje. En consecuencia, resulta necesario diferenciar entre la mera presencia tecnológica y una auténtica mediación digital del conocimiento artístico.

Rodríguez et al. (2024), mediante una revisión sistemática sobre herramientas digitales aplicadas a la educación cultural y artística, destacan igualmente que este tipo de recursos puede contribuir al desarrollo de experiencias creativas y favorecer nuevas estrategias didácticas. Estos hallazgos respaldan la necesidad de incorporar los medios digitales desde una perspectiva metodológica, en la que el estudiante no actúe solamente como receptor de información visual, sino como participante activo en procesos de observación, creación, interpretación y comunicación.

Dentro de la educación patrimonial, Maya (2024) plantea que las herramientas digitales funcionan como mediaciones capaces de estimular el aprendizaje activo, la interacción y la construcción de significado cultural. Esta perspectiva resulta especialmente relevante en la formación artística, debido a que el patrimonio ofrece al estudiante un conjunto de elementos visuales y simbólicos mediante los cuales puede establecer relaciones entre producción artística, memoria colectiva,

identidad y territorio. No obstante, su alcance formativo depende de la intencionalidad pedagógica con la que estos recursos sean incorporados al proceso educativo.

De esta manera, limitar las tecnologías digitales a funciones de presentación de contenidos o búsqueda de información reduce considerablemente sus posibilidades pedagógicas. Moreno (2023) señala la necesidad de comprender las herramientas digitales como parte de los procesos contemporáneos de producción y aprendizaje artístico. Aplicadas al estudio del patrimonio, estas tecnologías pueden facilitar actividades de identificación, descripción, comparación, contextualización e interpretación de imágenes, objetos, espacios urbanos y manifestaciones culturales, contribuyendo al desarrollo de aprendizajes que trascienden el reconocimiento superficial del bien patrimonial.

La educación patrimonial implica, además, un proceso progresivo mediante el cual el estudiante conoce comprende, valora y desarrolla actitudes de protección y transmisión hacia los bienes culturales. Fontal et al. (2024) estructuran el aprendizaje patrimonial mediante acciones que incluyen conocer, comprender, respetar, valorar, cuidar, disfrutar y transmitir el patrimonio. Desde esta perspectiva, los entornos digitales pueden actuar como espacios educativos que facilitan diferentes etapas de este proceso, siempre que las actividades estén organizadas en función de objetivos formativos claramente definidos.

Esta concepción permite comprender que el análisis visual del patrimonio no debe limitarse a reconocer formas, estilos o características estéticas. Implica también interpretar las relaciones entre las características visuales del bien cultural, su contexto histórico, sus usos

sociales y los significados que una comunidad le atribuye. Para los estudiantes de artes visuales, esta aproximación resulta especialmente pertinente, ya que permite articular conocimientos relacionados con composición, forma, color, materialidad y lenguaje visual con dimensiones históricas, culturales y simbólicas.

El patrimonio local constituye, en este sentido, una referencia fundamental para comprender la identidad histórica, social y estética de un territorio. Su cercanía facilita que los estudiantes establezcan conexiones entre los conocimientos desarrollados dentro del espacio académico y las manifestaciones culturales presentes en su vida cotidiana. Además, trabajar con referentes locales permite que la enseñanza artística se vincule con escenarios reales de observación e interpretación, favoreciendo una comprensión contextualizada de las prácticas culturales.

En ciudades como Cuenca, esta posibilidad adquiere especial importancia debido a la estrecha relación existente entre arquitectura, memoria urbana, producción artística y expresiones culturales. Hermida et al. (2021) señalan que estos elementos contribuyen a configurar el paisaje cultural de la ciudad y constituyen referentes para comprender sus procesos históricos y sociales. Por ello, el patrimonio cuencano puede convertirse en un recurso pedagógico especialmente valioso para desarrollar ejercicios de análisis visual desde el propio entorno del estudiante.

Sin embargo, la existencia de un patrimonio cultural significativo no garantiza necesariamente su integración dentro de los procesos educativos. Aguilar Morocho (2024), al estudiar la educación cultural y artística y la enseñanza del patrimonio en Cuenca, identificó

una importante distancia entre el valor patrimonial de la ciudad y su incorporación sistemática en los procesos formativos analizados. Aunque el estudio corresponde a Educación Básica Media y no a educación superior, sus resultados aportan evidencia contextual relevante al mostrar que el patrimonio local continúa enfrentando dificultades para consolidarse como contenido educativo sistemático en la ciudad.

Esta situación pone de manifiesto una paradoja educativa: los estudiantes pueden encontrarse cotidianamente rodeados de edificios, espacios, obras, tradiciones y manifestaciones culturales de gran valor histórico sin desarrollar necesariamente herramientas conceptuales y visuales suficientes para interpretarlos críticamente. La proximidad física con el patrimonio no produce automáticamente conocimiento patrimonial; se requiere mediación educativa que permita observar, preguntar, comparar, contextualizar y construir significados.

Precisamente en este punto las tecnologías digitales ofrecen posibilidades relevantes. La fotografía digital de alta resolución, las visitas virtuales, los recorridos interactivos, los modelos tridimensionales, los mapas digitales, las bases documentales y los repositorios visuales permiten aproximarse a los bienes culturales desde perspectivas que complementan la observación presencial. Tubay et al. (2023) explican que los modelos tridimensionales, los repositorios digitales y los museos virtuales facilitan la visualización y el análisis formal y contextual de los bienes patrimoniales.

Estas herramientas pueden permitir, por ejemplo, ampliar detalles arquitectónicos difíciles de observar a simple vista, comparar

transformaciones experimentadas por un espacio en diferentes periodos históricos, analizar perspectivas y proporciones, contrastar fotografías antiguas y actuales, registrar elementos iconográficos o construir recorridos visuales alrededor de determinados bienes patrimoniales. En consecuencia, el recurso tecnológico puede actuar como una extensión de la mirada del estudiante, siempre que se encuentre acompañado por criterios claros de análisis.

La digitalización del patrimonio también amplía las posibilidades para trabajar fuera de los espacios tradicionales de conservación cultural. Fontal et al. (2024) señalan que los entornos digitales se han consolidado como escenarios relevantes para el aprendizaje patrimonial y que las experiencias desarrolladas en ellos pueden abarcar dimensiones relacionadas con conocimiento, competencias, actitudes, experiencia y valoración del patrimonio. Esta perspectiva resulta particularmente pertinente para la educación superior, donde el estudiante puede participar activamente en procesos de búsqueda, documentación, interpretación y producción de contenidos relacionados con su entorno cultural.

Sin embargo, disponer de imágenes digitalizadas, visitas virtuales o repositorios patrimoniales tampoco garantiza un análisis visual profundo. El estudiante necesita estrategias que orienten progresivamente su observación. Un proceso de análisis puede comenzar con la identificación de elementos visibles, continuar con la descripción de relaciones formales y posteriormente avanzar hacia la contextualización histórica, la interpretación simbólica y la construcción de argumentos sobre el significado cultural del objeto estudiado. La herramienta tecnológica adquiere valor educativo cuando facilita estas

operaciones y no cuando sustituye el proceso intelectual necesario para realizarlas. Diversos estudios coinciden en que el análisis del arte y del patrimonio puede favorecer capacidades asociadas con reflexión, interpretación y pensamiento crítico cuando se desarrolla mediante estrategias metodológicas estructuradas.

Venturo (2025) destaca que el acercamiento analítico al patrimonio puede fortalecer la sensibilidad cultural y el pensamiento crítico, especialmente cuando los estudiantes participan activamente en la construcción de interpretaciones. De este modo, analizar un bien patrimonial implica formular preguntas sobre su origen, función, características, modificaciones, significados y relación con la comunidad que lo conserva.

Esta forma de trabajo resulta coherente con las necesidades contemporáneas de la formación en artes visuales. El estudiante no solamente requiere dominar procedimientos técnicos de producción artística, sino desarrollar una mirada capaz de reconocer que toda imagen se encuentra inscrita en contextos sociales y culturales determinados. El patrimonio local ofrece una oportunidad privilegiada para desarrollar esta competencia porque permite interpretar elementos cercanos desde categorías estéticas, históricas y culturales, transformando el entorno cotidiano en objeto de investigación y aprendizaje.

Las herramientas digitales pueden, además, favorecer procesos de producción posteriores al análisis. Una vez investigado un bien patrimonial, los estudiantes pueden elaborar archivos fotográficos, infografías, cartografías visuales, reconstrucciones digitales, narrativas audiovisuales o exposiciones virtuales mediante las cuales comuniquen sus interpretaciones.

Este tipo de actividades permite avanzar desde una lógica de consumo de información hacia otra de producción y circulación de conocimiento cultural, fortaleciendo simultáneamente competencias artísticas y digitales. No obstante, esta incorporación también exige una perspectiva crítica. La mediación tecnológica puede modificar la manera en que se observa y representa el patrimonio, seleccionar determinados elementos y excluir otros, o generar representaciones que simplifiquen la complejidad de los contextos culturales.

Por ello, Ibañez y Luna (2024) advierten sobre la importancia de evitar una aceptación acrítica de los procesos de automatización dentro del ámbito creativo y educativo. Las tecnologías deben contribuir a fortalecer la capacidad del estudiante para formular preguntas y construir interpretaciones propias, y no convertirse en sustitutos de la reflexión artística. Esta consideración resulta especialmente importante ante la expansión de sistemas de inteligencia artificial y herramientas capaces de generar, modificar o interpretar imágenes. Dentro de una formación crítica en artes visuales, el estudiante necesita aprender a distinguir entre documentación, representación y recreación digital, así como reconocer los criterios utilizados para producir determinadas imágenes del patrimonio. La alfabetización digital debe acompañarse, por tanto, de alfabetización visual y cultural.

En este contexto, la formación artística tiene la oportunidad de establecer un diálogo entre patrimonio y contemporaneidad. El patrimonio no debe presentarse únicamente como un conjunto de objetos pertenecientes al pasado, sino como una realidad cultural cuyos significados se actualizan mediante las interpretaciones de las nuevas generaciones. El

uso pedagógico de herramientas digitales puede facilitar este diálogo al permitir que los estudiantes documenten, analicen, comparen y resignifiquen expresiones patrimoniales mediante lenguajes visuales contemporáneos. Pese a estas posibilidades, en escenarios educativos concretos continúa existiendo una distancia entre la disponibilidad de tecnologías y su incorporación sistemática en actividades estructuradas de análisis visual. Esta brecha puede manifestarse cuando los recursos digitales se emplean únicamente para buscar referencias o presentar contenidos, sin integrarse dentro de una metodología que conduzca al estudiante desde la observación inicial hasta la interpretación argumentada del patrimonio.

En la carrera de Artes Visuales del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano se advierte precisamente la necesidad de profundizar la articulación pedagógica entre patrimonio local, análisis visual y herramientas digitales. Esta situación puede limitar el aprovechamiento del entorno cultural como escenario de aprendizaje y reducir las oportunidades para que los estudiantes desarrollen competencias interpretativas mediante experiencias vinculadas con referentes próximos a su realidad.

Por esta razón, resulta necesario analizar no solamente qué herramientas digitales se encuentran disponibles o son utilizadas por los estudiantes, sino también cómo intervienen dentro del proceso de aprendizaje. Identificar los recursos empleados, determinar qué actividades de análisis visual se desarrollan y establecer su relación con el aprendizaje permitirá obtener una visión integral de las posibilidades y limitaciones de esta mediación tecnológica. La investigación adquiere, además,

pertinencia en el contexto de Cuenca, donde la riqueza cultural y patrimonial ofrece múltiples posibilidades para articular formación artística, identidad local y tecnología. El estudio del patrimonio próximo puede contribuir a que los estudiantes desarrollen una mirada crítica sobre su propio entorno, reconozcan sus transformaciones y participen activamente en procesos de valoración y comunicación cultural. De este modo, las herramientas digitales pueden funcionar como puentes entre el espacio académico y el territorio.

A partir de estas consideraciones se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cómo influye el uso de herramientas digitales en el análisis visual del patrimonio local como recurso educativo en la formación de los estudiantes de Artes Visuales del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano? La interrogante busca comprender la relación entre mediación tecnológica, aprendizaje visual y patrimonio, evitando asumir que la sola presencia de herramientas digitales produce automáticamente mejores resultados formativos. En correspondencia con esta problemática, el objetivo del estudio consiste en analizar la influencia del uso de herramientas digitales en el análisis visual del patrimonio local como recurso educativo en la formación de los estudiantes de la carrera de Artes Visuales del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano.

Materiales y Métodos

La investigación se sustentó en un enfoque mixto, combinando datos cuantitativos obtenidos mediante encuestas a los estudiantes con datos cualitativos derivados de entrevistas a los docentes. Su tipo fue aplicado, en tanto respondió a un problema concreto del contexto educativo, y su alcance combinó lo descriptivo

con lo propositivo, ya que además de caracterizar percepciones y usos, se plantearon lineamientos a partir de los hallazgos. El diseño correspondió a un esquema no experimental, sin manipulación de variables, con temporalidad transversal y recolección de datos en un único momento. En el estudio participaron 27 estudiantes de la carrera de artes visuales del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, en función de su accesibilidad y pertinencia respecto al fenómeno estudiado.

Se sumaron 7 docentes de la misma carrera, seleccionados por su vinculación directa con la planificación y ejecución pedagógica en asignaturas relacionadas con análisis visual, patrimonio cultural y uso de tecnologías digitales. Esta doble muestra permitió obtener información desde dos perspectivas complementarias: la estudiantil, vinculada a la experiencia de aprendizaje, y la docente, relacionada con la práctica pedagógica. Se emplearon dos instrumentos de recolección de información. El primero fue un cuestionario estructurado dirigido a los estudiantes, construido bajo una escala Likert de cinco niveles (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo) y compuesto por diez ítems distribuidos en tres dimensiones: uso de herramientas digitales (ítems 1 al 5), análisis visual del patrimonio (ítems 6 al 8) y valoración del patrimonio como recurso educativo (ítems 9 y 10). El segundo instrumento consistió en una guía de entrevista semiestructurada aplicada a los docentes, integrada por seis preguntas abiertas orientadas a explorar el uso pedagógico de las herramientas digitales, las estrategias de análisis visual del patrimonio y las limitaciones percibidas en su integración curricular. El estudio se desarrolló en cinco fases. En primer lugar, se efectuó una revisión teórica y

documental sobre herramientas digitales, análisis visual y patrimonio cultural. En segundo lugar, se diseñaron y validaron los instrumentos mediante juicio de expertos. En tercer lugar, se aplicaron las encuestas a los estudiantes de manera presencial y las entrevistas a los docentes de forma individual, tanto presencial como virtual. En cuarto lugar, se organizó y depuró la información recolectada. Se llevó a cabo el análisis cuantitativo y cualitativo correspondiente.

La información cuantitativa recabada mediante las encuestas se procesó a través de estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) utilizando Microsoft Excel. Los datos cualitativos provenientes de las entrevistas se examinaron mediante análisis de contenido temático, para lo cual se construyó una matriz de categorización que incluyó: herramientas digitales utilizadas, aporte al análisis visual, limitaciones de integración, dificultades en el análisis patrimonial, evidencias de aprendizaje significativo y valor del patrimonio como recurso educativo.

Este procesamiento se realizó de forma manual, con apoyo de hojas de cálculo para organizar las respuestas. La investigación se ajustó a los estándares éticos correspondientes. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, quienes conocieron previamente el propósito del estudio, el carácter voluntario de su intervención y la posibilidad de retirarse en cualquier momento sin consecuencia alguna. Se preservó la confidencialidad y el anonimato de las respuestas mediante la asignación de códigos numéricos a cada participante.

Resultados y Discusión

Los datos obtenidos de la encuesta aplicada a 27 estudiantes se organizan de acuerdo con las tres dimensiones del cuestionario: uso de

herramientas digitales en actividades académicas (ítems 1 al 5), análisis visual del patrimonio local (ítems 6 al 8) y valoración del

patrimonio como recurso educativo (ítems 9 y 10).

Tabla 1. *Uso de herramientas digitales en actividades académicas.*

Ítem	% Totalmente de acuerdo	% De acuerdo	% Neutral	% En desacuerdo
Utilizo herramientas digitales para análisis de imágenes, obras o bienes culturales	56%	30%	11%	4%
Las herramientas digitales facilitan la observación y registro visual del patrimonio local	52%	48%	0%	0%
El uso de recursos digitales (fotografía, edición, repositorios, museos virtuales) mejora mis actividades académicas	56%	44%	0%	0%
Las plataformas digitales favorecen el trabajo colaborativo vinculado al patrimonio local	48%	48%	4%	0%
Considero necesario integrar formalmente herramientas digitales en la formación para el estudio del patrimonio local	52%	37%	11%	0%

Fuente: Elaboración propia.

Esta primera dimensión evidencia una aceptación amplia hacia las herramientas digitales, con porcentajes de acuerdo que superan el 85% en la totalidad de los ítems. Resulta significativo, aunque el total de los estudiantes coincide en que estas herramientas facilitan la observación y mejoran sus actividades académicas, aparece un 11% de neutralidad y un 4% de desacuerdo en el ítem que consulta específicamente sobre su empleo

para el análisis visual. Este dato indica que, más allá de la valoración positiva generalizada del potencial de lo digital, no todos los estudiantes lo incorporan de manera sistemática en sus procesos analíticos. Por otro lado, la demanda de integrar formalmente estas herramientas en la formación, con un 89% entre acuerdo y total acuerdo, sugiere que los propios estudiantes perciben que su uso actual todavía no está institucionalizado.

Tabla 2. *Análisis visual del patrimonio local.*

Ítem	% Totalmente de acuerdo	% De acuerdo	% Neutral	% En desacuerdo
Reconozco elementos visuales del patrimonio local (formas, estilos, símbolos, materiales)	41%	59%	0%	0%
Interpreto el significado cultural e histórico de bienes patrimoniales locales	37%	56%	7%	0%
Analizo el patrimonio local considerando aspectos formales, simbólicos y contextuales	37%	56%	7%	0%
Relaciono el análisis visual del patrimonio local con mi proceso creativo y producción artística	44%	48%	7%	0%

Fuente: Elaboración propia.

En esta segunda dimensión se aprecia una disminución progresiva conforme aumenta la complejidad de las habilidades evaluadas. El reconocimiento de elementos visuales alcanza un acuerdo total del 100%, mientras que la interpretación del significado cultural e histórico desciende al 93%, apareciendo un 7% de neutralidad que se repite en el ítem sobre análisis integral, es decir, aquel que combina lo

formal, lo simbólico y lo contextual. Esta tendencia sugiere que los estudiantes cuentan con competencias sólidas de observación visual, pero enfrentan mayores dificultades al momento de profundizar en niveles simbólicos y contextuales, que exigen pensamiento crítico y conocimiento histórico. Un dato positivo es que el 92% vincula el análisis visual con su propio proceso creativo, lo que confirma que el

patrimonio efectivamente se convierte en insumo para la producción artística.

Tabla 3. *Valoración del patrimonio local como recurso educativo*

Ítem	% Totalmente de acuerdo	% De acuerdo	% Neutral	% En desacuerdo
El estudio del patrimonio local fortalece mi valoración cultural y mi aprendizaje en artes visuales	59%	33%	7%	0%

Fuente: Elaboración propia.

La valoración del patrimonio local como recurso educativo resulta ampliamente favorable, con un 92% de los estudiantes que reconoce su aporte al aprendizaje y a la

valoración cultural. El 7% que se mantiene neutral revela que persiste, aunque en proporción reducida, un grupo de estudiantes que todavía no percibe con claridad esta conexión. Este hallazgo respalda la pertinencia de integrar el patrimonio local de forma más sistemática en el currículo, aprovechando la disposición favorable que manifiesta la mayoría. Las entrevistas semiestructuradas aplicadas a los 7 docentes permitieron ahondar en sus percepciones sobre el uso de herramientas digitales y el análisis visual del patrimonio.

Tabla 4. *Matriz de categorización cualitativa de entrevistas a docentes*

Categoría	Síntesis de las siete entrevistas	Interpretación
Herramientas digitales utilizadas	Los docentes mencionan diseño y presentación, apoyo visual, recursos multimedia, herramientas creativas, tecnología para contenidos culturales e interacción visual	Predomina un uso instrumental centrado en la presentación, no en el análisis estructurado
Aporte al análisis visual	Se reconoce que mejoran la observación, permiten comparar, facilitan la interpretación, mejoran el registro visual, contextualizan imágenes y amplían el acceso a información	Las herramientas digitales se valoran por ampliar el acceso y la observación
Limitaciones en la integración	Se identifican falta de recursos, escasa capacitación, limitaciones institucionales, insuficiencia de recursos, falta de tiempo y dificultades de planificación	Existen barreras técnicas, institucionales y metodológicas que limitan el uso pedagógico
Dificultades en el análisis visual del patrimonio	Se reportan dificultades interpretativas, problemas con lo simbólico, bajo análisis crítico, interpretación limitada, dificultad histórica y análisis superficial	Los estudiantes describen, pero no interpretan símbolos ni contexto
Evidencias de aprendizaje significativo	Los docentes destacan casos en que los estudiantes interpretan el patrimonio, relacionan cultura, analizan contexto, aplican lo aprendido en proyectos y comprenden significados	El aprendizaje se evidencia cuando el estudiante relaciona el patrimonio con su entorno y su producción
Patrimonio como recurso educativo	Se coincide en que fortalece el aprendizaje, refuerza la identidad, genera aprendizaje significativo, es aplicable en proyectos y requiere mayor integración curricular	El patrimonio local tiene alto valor educativo, pero su integración práctica es limitada

Fuente: Elaboración propia.

La matriz revela una tensión de fondo. De un lado, los docentes valoran el aporte del patrimonio local como recurso educativo y reconocen el potencial de las herramientas digitales para la observación y el acceso a información. De otro lado, señalan limitaciones estructurales, como la escasez de recursos, la insuficiente capacitación y la falta de planificación metodológica, que dificultan una integración sistemática. Coinciden, además, en que los estudiantes logran describir con soltura los elementos formales del patrimonio, pero encuentran obstáculos al interpretar sus dimensiones simbólicas y contextuales. Según

los docentes, el aprendizaje significativo se produce únicamente cuando el estudiante logra vincular el patrimonio con su entorno y aplicarlo en proyectos creativos concretos, situación que no ocurre de forma generalizada. Con el propósito de integrar los hallazgos cuantitativos y cualitativos, se construyó una matriz de triangulación metodológica. La triangulación de los datos cuantitativos y cualitativos deja ver que la percepción favorable de los estudiantes contrasta con la mirada docente, más crítica frente a una integración todavía superficial de las herramientas digitales, aunque ambos grupos coinciden en señalar la brecha entre el

reconocimiento formal del patrimonio y la capacidad de interpretarlo simbólicamente en profundidad. Los docentes atribuyen esta brecha a limitaciones institucionales y metodológicas, no a un desinterés del estudiantado, lectura que se refuerza con la alta valoración que los propios estudiantes otorgan al patrimonio y con su demanda explícita de mayor integración formal.

Estos resultados confirman que el patrimonio local posee un valor formativo considerable y que las herramientas digitales cuentan con una buena recepción, pero su aprovechamiento pedagógico efectivo depende de la intencionalidad, la planificación y los recursos disponibles. Los resultados cuantitativos confirman que el 86% de los estudiantes valora positivamente las herramientas digitales, aunque su empleo se concentra en funciones instrumentales, como la presentación de contenidos y el acceso a información (Rodríguez et al., 2024). Esta limitada intencionalidad pedagógica explica la distancia entre la alta valoración tecnológica declarada y su escasa aplicación en procesos sistemáticos de análisis visual del patrimonio local.

Padilla (2022) plantea que el análisis formal es apenas el punto de partida para una lectura más profunda del patrimonio visual, y que sin una mediación pedagógica adecuada los estudiantes tienden a quedarse en la descripción superficial. El presente estudio respalda esta idea: el total de los estudiantes reconoce elementos formales del patrimonio, pero solo el 93% logra interpretar su significado cultural e histórico, con un 7% de neutralidad en los niveles más complejos de análisis. Las dificultades identificadas en la interpretación simbólica parecen originarse en barreras del entorno formativo antes que en un desinterés propio del estudiantado (Veloz, 2024). Los docentes entrevistados señalaron, en

ese sentido, la falta de recursos tecnológicos, una capacitación insuficiente y la ausencia de planificación metodológica como los principales obstáculos para lograr una integración pedagógica efectiva.

Trujillo (2022) subraya que enseñar patrimonio cultural permite a los estudiantes dimensionar el valor histórico, social y simbólico de los bienes culturales de su entorno. A pesar de las barreras detectadas, el 92% de los estudiantes valora positivamente el patrimonio local como recurso educativo, aunque esa valoración todavía no alcanza niveles profundos de interpretación.

Cuaresma (2023) advierte que catalogar digitalmente los bienes patrimoniales no garantiza, por sí solo, su comprensión cultural. Este planteamiento ayuda a entender por qué los estudiantes reconocen con facilidad los elementos formales del patrimonio, pero no logran interpretar plenamente sus significados simbólicos, tal como lo refleja el 7% de neutralidad registrado en los niveles más complejos del análisis.

En la misma línea, Ávila et al. (2025) sostienen que el valor educativo de estas tecnologías no radica en la herramienta en sí misma, sino en el tipo de interacción, pensamiento y experiencia que promueven dentro del proceso formativo. Este planteamiento sintetiza el hallazgo central del estudio: las herramientas digitales están presentes y son bien valoradas, pero su potencial se desaprovecha por la falta de una intencionalidad pedagógica clara. El 92% de los estudiantes relaciona el análisis visual del patrimonio con su propio proceso creativo, lo que indica una conexión significativa entre el conocimiento cultural y la producción artística (Dávila, 2019). Para que esa relación deje de ser ocasional y se convierta en una práctica sistemática, resulta necesario superar las barreras institucionales y metodológicas

identificadas a lo largo del estudio. Lara (2023) señala que la lectura visual del patrimonio exige un entrenamiento específico en la identificación de símbolos y en su relación con contextos históricos. Los docentes reportaron que sus estudiantes carecen de ese entrenamiento sistemático, lo que explicaría la disminución progresiva observada en las habilidades de análisis visual conforme aumenta su nivel de complejidad.

El estudio presenta limitaciones que conviene reconocer. El tamaño de la muestra es reducido, con 27 estudiantes y 7 docentes, lo que impide generalizar los resultados a otros contextos. El diseño transversal, por su parte, no permite establecer relaciones causales entre las variables analizadas, y la muestra correspondió a un tipo no probabilístico por conveniencia. Asimismo, la investigación se concentró en una única institución educativa y no incluyó observaciones directas de aula. A partir de estos resultados, se sugieren líneas de investigación futura: estudios con muestras más amplias y diseños longitudinales, el desarrollo de intervenciones pedagógicas centradas en herramientas digitales específicas, la exploración de tecnologías emergentes, la profundización en las competencias digitales docentes, y estudios comparativos entre instituciones de educación superior de Ecuador y de América Latina.

Conclusiones

De los resultados obtenidos, de su análisis y de la discusión correspondiente, se derivan las siguientes conclusiones sobre la influencia del uso de herramientas digitales en el análisis visual del patrimonio local como recurso educativo en los estudiantes de artes visuales del Instituto Superior Tecnológico Universitario EuroAmericano. Los estudiantes valoran positivamente las herramientas

digitales, con un 86% de aceptación general, aunque ese reconocimiento no se traduce en un uso pedagógico profundo, pues su empleo se limita principalmente a funciones instrumentales como la presentación de contenidos y el acceso a información, sin integrarse de forma sistemática en procesos de análisis visual del patrimonio local.

Existe una brecha entre el reconocimiento formal del patrimonio y su interpretación simbólica: mientras la totalidad de los estudiantes identifica sin dificultad elementos como formas, estilos y materiales, un 7% manifiesta neutralidad o dificultad al momento de interpretar su significado cultural y contextual, lo que evidencia un pensamiento crítico visual todavía en desarrollo. El patrimonio local es percibido por los estudiantes como un recurso de alto valor formativo para su proceso creativo, con un 92% de valoración positiva; sin embargo, los docentes coinciden en que su integración curricular continúa siendo parcial, desarticulada y carente de estrategias metodológicas claras.

Las limitaciones detectadas en la integración pedagógica del patrimonio y de las herramientas digitales responden principalmente a la escasez de recursos tecnológicos, a la insuficiente capacitación docente en mediación digital y a la ausencia de una planificación curricular intencionada, más que a un desinterés por parte de los estudiantes. Fortalecer el aprendizaje significativo del patrimonio local exige diseñar estrategias pedagógicas específicas que articulen el análisis visual, el patrimonio y la tecnología, invertir en la capacitación docente en didáctica patrimonial y mediación digital, y desarrollar herramientas tecnológicas orientadas a la gestión y el análisis crítico del patrimonio, de modo que los estudiantes no solo describan, sino que

interroguen, comparen y resignifiquen los bienes culturales de su entorno.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar, M. (2024). Educación Cultural y Artística en Básica Media: El caso de Cuenca, Patrimonio de la Humanidad. *Revista Scientific*, 9(34), 322–342. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.34.15.322-342>
- Ávila, M., Delage, I., Cisneros, P., & López, Y. (2025). La digitalización 3D del patrimonio cultural en museos: Documentación, conservación, restauración, divulgación y didáctica. *Cuadernos de Arte de la Universidad de Granada*, 56, 193–213. <https://doi.org/10.30827/caug.v56.31199>
- Cuaresma, A. (2023). Las humanidades digitales aplicadas a la catalogación y conservación del patrimonio mural. *Revista de Estudios Comparatistas*, (3), 85–106. <https://doi.org/10.51427/com.jcs.2022.0033>
- Dávila, L. (2019). *Estrategias de gamificación aplicada al desarrollo de competencias digitales docentes* [Tesis de posgrado, Universidad Casa Grande]. <https://dspace.casagrande.edu.ec/server/api/>
- Fontal, O., Ibañez, A., Arias, V., & Arias, B. (2024). Q-Herilearn: Assessing heritage learning in digital environments. A mixed approach with factor and IRT models. *PLOS ONE*, 19(3), e0299733. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299733>
- González, M., & Abad, E. (2023). Aproximación al aprendizaje artístico-visual y digital en la educación superior. *Maskana*, 14(1), 66–77. <https://repositorio.ual.es/handle/10835/19007?show=full>
- Hermida, M., León, P., & Cobo, A. (2021). Transformación del paisaje urbano debido a la incorporación de nuevas infraestructuras en la primera mitad del siglo XX en Cuenca (Ecuador). *Estudios Geográficos*, 82(291), e075. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.202186.086>
- Ibañez, A., & Luna, U. (2025). Uso y abuso de las herramientas digitales en educación patrimonial (introducción). *Revista PH*, (114). <https://doi.org/10.33349/2025.114.5743>
- Lara, M. (2023). *Análisis iconográfico del plano de Guano de Elías Pinto, 1929* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10453>
- Maya, P. (2025). Transformando el aprendizaje: El rol de la tecnología digital en la educación patrimonial. *Revista PH*, (114). <https://doi.org/10.33349/2025.114.5754>
- Moreno, X. (2023). Herramientas digitales como estrategias pedagógicas en el proceso creativo de las artes visuales. *Revista de Investigación y Pedagogía del Arte*, (14). <https://doi.org/10.18537/ripa.14.03>
- Padilla, A. (2022). *Las alfombras artesanales de Guano como símbolo de identidad cultural, periodo 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/931>
- Pillacela, L., & Rodas, F. (2026). Estrategias didácticas en la enseñanza de la escultura durante la educación remota de emergencia: Un estudio de caso en la Universidad de Cuenca. *Tercio Creciente*, 30(30), 101–116. <https://doi.org/10.17561/rtc.30.10072>
- Rodríguez, L., Garces, M., Avello, R., & Gómez, V. (2024). Canva as a teaching strategy in cultural and artistic education: A systematic review. *Ciencia Digital*, 8(2), 64–85. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v8i2.2967>
- Trujillo, P. (2022). *Las ocupaciones coloniales y postcoloniales del cantón Guano, provincia de Chimborazo* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9472/1/UNACH-EC-FCEHT-PHCS-00012-2022.pdf>
- Tubay, A., Peñafiel, J., & García, R. (2023). Estrategias de enseñanza y aplicación de las

tecnologías en el aprendizaje del patrimonio cultural en la educación artística. *Journal TechInnovation*, 2(2), 79–88. <https://doi.org/10.47230/Journal.TechInnovation.v2.n2.2023.79-88>

Veloz, G. (2024). *Aplicación de la fotogrametría como método para la conservación digital del patrimonio arquitectónico, caso estudio Iglesia La Merced, Riobamba, Ecuador* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo].

<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14384>

Venturo, R. (2025). El avance de las herramientas digitales en la educación patrimonial. *Educación*, 31(1), e3422. <https://doi.org/10.33539/educacion.2025.v31n1.3422>



Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional**. Copyright © Sonnia Aracelly Gutiérrez Cassagne, Walter Javier Maldonado de la Cruz.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT) Sonnia Aracelly Gutiérrez Cassagne: conceptualización de la investigación, formulación del problema y objetivos, revisión bibliográfica, diseño metodológico, elaboración de los instrumentos, coordinación de la recolección de información, análisis e interpretación de los resultados vinculados con ilustración digital y formación artística, formulación de los lineamientos pedagógicos y éticos, redacción del borrador original y supervisión general del estudio. Walter Javier Maldonado de la Cruz: apoyo en el diseño metodológico y tecnológico, validación de los instrumentos, organización y depuración de la información, análisis de los componentes vinculados con inteligencia artificial y tecnologías digitales, participación en la codificación y triangulación de los resultados, revisión crítica del contenido científico y edición final del manuscrito.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionados con la investigación, la autoría ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento Los autores declaran que la presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales ni de organizaciones sin fines de lucro.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
Declaración de los revisores Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
Declaración ética de la investigación Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios de integridad científica, participación voluntaria, confidencialidad y protección de la identidad de los participantes. Todos los participantes recibieron información clara sobre los objetivos del estudio y otorgaron su consentimiento informado, con la posibilidad de retirarse en cualquier momento sin repercusión alguna. La información recopilada fue utilizada exclusivamente con fines académicos y se evitó exponer a los participantes a riesgos físicos o psicológicos.
Declaración sobre el uso de inteligencia artificial Los autores declaran que la inteligencia artificial constituye parte del objeto de análisis de la presente investigación, específicamente en su integración a los procesos de ilustración digital. En caso de haberse utilizado herramientas de inteligencia artificial como apoyo durante la elaboración del manuscrito, su empleo se limitó a tareas técnicas de organización de información, revisión del lenguaje o mejora de la claridad del texto. La formulación metodológica, el análisis e interpretación de los resultados, la discusión científica y la responsabilidad intelectual sobre el contenido corresponden exclusivamente a los autores. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron consideradas autoras ni sustituyeron el criterio académico de los investigadores.
Disponibilidad de datos Los autores declaran que los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable a la autora de correspondencia, respetando los principios de confidencialidad, anonimato y protección de la información establecidos durante el estudio.

