

Diseño de rutas culturales inteligentes: hacia una reconfiguración digital del turismo en la experiencia viajera contemporánea. La circulación turística y su impacto en la economía y preservación del patrimonio

Cristina Amalia Lopez⁽¹⁾

Resumen: Las rutas culturales inteligentes se presentan como un puente entre la memoria y el futuro, entre la experiencia y la tecnología, entre el viajero y la comunidad. Las aplicaciones tecnológicas no reemplazan la vivencia presencial, sino que la amplifican, diversifican y la vuelven más accesible. El diseño de rutas culturales, potenciado por las tecnologías digitales, constituye hoy, uno de los mecanismos más eficaces para posicionar ciudades, comunidades y sitios, como destinos turísticos creativos y sostenibles. Las rutas culturales tecnológicamente asistidas, reconfiguran la experiencia del viaje, al transformar al visitante en un verdadero explorador, que construye su propio itinerario mediante herramientas interactivas, haciendo que la vivencia sea profundamente participativa, gracias a la integración de fotografías, redes sociales, opiniones y registros personales que retroalimentan las plataformas culturales. En este marco, el viaje adquiere un carácter consciente, permitiendo al público comprender la fragilidad del patrimonio, la diversidad cultural y la relevancia de la sostenibilidad, mientras la ciudad emerge como un organismo vivo cuya identidad se revela en la convivencia de narrativas presenciales y digitales. A ello se suma una nueva perspectiva de accesibilidad entendida como derecho cultural, posibilitada por traducciones automáticas, audioguías móviles, recorridos inclusivos y acceso universal a la información. En este paradigma renovado, viajar deja de ser un simple desplazamiento para convertirse en una experiencia integral que invita a explorar, aprender, reflexionar y participar activamente en la construcción simbólica de los destinos, generando intercambios sociales enriquecedores, concienciación respecto del patrimonio y experiencias culturales inclusivas. La circulación turística dinamiza economías, fomenta empleo, impulsa emprendimientos creativos, eventos culturales, genera nuevas oportunidades de inversión, que permiten redistribuir los beneficios en territorios antes invisibilizados dentro de la oferta turística tradicional. Este cambio evolutivo en la forma de viajar requiere integrar innovación, respeto por el territorio, participación ciudadana y una mirada profunda sobre la identidad cultural.

Palabras claves: turismo - cultura - patrimonio - digitalización - sostenibilidad

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 258]

(1) Ver CV en pág. 260

Introducción

Viajar es mucho más que moverse en el espacio: es un acto de apertura perceptiva, emocional y cognitiva. En el turismo confluyen la cultura, el patrimonio y la memoria, en un entramado que permite comprender quiénes somos y cómo nos vinculamos con los territorios. Esta perspectiva reconoce al turismo como un fenómeno complejo que, lejos de limitarse a lo recreativo, se constituye como experiencia de aprendizaje, contacto intercultural y preservación simbólica.

El presente trabajo analiza el turismo desde una perspectiva cultural y patrimonial, entendiendo que la experiencia de viajar -tanto física como mentalmente-, constituye un proceso de contemplación y de resignificación identitaria. Se argumenta que el turismo no se limita al desplazamiento geográfico, sino que representa una práctica social que entrelaza cultura, patrimonio tangible e intangible, y memoria colectiva. La contemplación estética, los vínculos con las comunidades locales y la interpretación del patrimonio, permiten configurar una mirada integradora, que aporta al desarrollo humano, promueve la sensibilidad intercultural y preserva el legado común. La capacidad mental de viajar complementa y profundiza la experiencia vivida, fortaleciendo la transmisión cultural y la construcción simbólica de los territorios. Este artículo ofrece una reflexión teórica y humanista sobre el papel del turismo como generador de conocimiento, como práctica sensible y como herramienta para la preservación del patrimonio y la identidad.

Las rutas culturales representan hoy un instrumento estratégico, para posicionar turística-mente a las ciudades, y para generar múltiples beneficios sociales, económicos y simbólicos. La incorporación de tecnologías digitales -aplicaciones móviles, sistemas de geolocalización, inteligencia artificial, señalética interactiva y plataformas de ticketing-, redefinió la manera de viajar, ampliando la diversidad de públicos, fortaleciendo la valoración del patrimonio y promoviendo nuevas formas de accesibilidad cultural. Se analiza entonces, cómo el diseño de rutas culturales urbanas, potenciadas por herramientas tecnológicas, contribuye a la construcción de ciudades más inclusivas, conscientes de su identidad histórica y capaces de generar intercambios interculturales significativos. De igual modo, reflexiona sobre el cambio evolutivo que las tecnologías producen en las prácticas viajeras contemporáneas.

El turismo cultural ha experimentado un crecimiento sostenido en las últimas décadas, impulsado por el interés global en experiencias auténticas, patrimoniales e identitarias. En este contexto, las rutas culturales se han convertido en dispositivos fundamentales, para articular narrativas urbanas, promover intercambios sociales y dinamizar la economía. Paralelamente, las innovaciones tecnológicas han transformado el modo en que los visitantes planifican, vivencian y comparten sus recorridos. La convergencia entre patrimonio y tecnología redefine la relación entre turistas, residentes, instituciones culturales y territorios urbanos.

Se examina cómo el diseño de rutas culturales urbanas posiciona a las ciudades como destinos atractivos, genera beneficios múltiples y favorece una concepción evolutiva del viaje, basada en la accesibilidad, la conciencia patrimonial y la diversificación de públicos. También se analiza el papel de las rutas culturales inteligentes como dispositivos híbridos

que articulan patrimonio, tecnología y experiencia turística, generando profundas transformaciones sociales, culturales y económicas en las ciudades contemporáneas. A partir de un marco teórico interdisciplinar -que integra estudios de patrimonio, turismo cultural, tecnologías digitales y urbanismo-, se examina cómo las aplicaciones tecnológicas amplifican la experiencia del viajero, democratizan el acceso, fortalecen la sostenibilidad y reconfiguran la relación entre visitante, comunidad y territorio. Las rutas culturales tecnológicamente asistidas permiten que el viaje se convierta en una práctica consciente, participativa y accesible, al tiempo que dinamizan economías locales y posicionan a las ciudades como destinos creativos y sostenibles. Finalmente, se reflexiona sobre el cambio evolutivo en nuestra forma de viajar y la necesidad de integrar innovación, respeto por el territorio y participación ciudadana en la construcción simbólica de los destinos, hacia una reconfiguración digital del turismo en la experiencia viajera contemporánea.

Marco teórico

Desde una perspectiva científica, el diseño de rutas turísticas interpretativas representa un puente estratégico entre el patrimonio ancestral y el turismo contemporáneo, porque actúa como un dispositivo de mediación cultural, que articula saberes locales con las demandas y expectativas del visitante actual. Estas rutas, al integrar elementos de interpretación del patrimonio natural y cultural, permiten traducir simbólicamente, la cosmovisión de las comunidades originarias, facilitando su comprensión por parte del turista, y promoviendo una experiencia más significativa, respetuosa y transformadora. El patrimonio cultural, tanto tangible como intangible, constituye un recurso simbólico que articula identidades colectivas y prácticas sociales. Autores como Prats (2006) y Smith (2006) sostienen que el patrimonio no es un objeto estático, sino una construcción social que se resignifica a través de las experiencias y las narrativas comunitarias.

Según la teoría clásica de la interpretación del patrimonio de Tilden (1957), la interpretación no consiste en una simple transmisión de información, sino en una revelación basada en la experiencia, la emoción y la conexión con el lugar. Aplicado a rutas turísticas en contextos ancestrales, esto implica la necesidad de construir narrativas que pongan en valor los saberes tradicionales sin descontextualizarlos ni banalizarlos.

Butler y Hinch (2007) sostienen que el turismo indígena debe construirse desde la autodeterminación comunitaria. El turismo interpretativo fortalece la identidad y el desarrollo local (Prats, 2006; Smith, 2006). Las herramientas digitales amplifican la interpretación cultural sin reemplazar la experiencia viva (Parry, 2013; Gretzel et al., 2015).

El enfoque de desarrollo endógeno y sostenible aportado por Briedenhann & Wickens (2004) sostiene que las rutas interpretativas fomentan el desarrollo local porque pueden ser diseñadas, gestionadas y guiadas por los propios miembros de la comunidad. Esto fortalece las economías locales, protege el entorno natural y promueve la valorización de la identidad cultural.

A su vez, el modelo de turismo regenerativo (Hutchins & Storm, 2019) plantea ir más allá de la sostenibilidad, buscando restaurar y revitalizar los ecosistemas culturales y naturales. Las rutas interpretativas se alinean con esta visión al convertirse en plataformas vivas de transmisión cultural, empoderamiento comunitario y educación ambiental. El turismo cultural se ha consolidado como un motor de revitalización urbana. Richards (2018) destaca que las ciudades creativas son aquellas capaces de integrar su capital cultural con estrategias innovadoras para atraer visitantes y promover intercambios socioculturales. Las rutas culturales constituyen un instrumento clave para esta articulación. La digitalización redefine la mediación cultural. Para Parry (2013) y Russo & Pizzocaro (2020), las aplicaciones móviles, la realidad aumentada, los sistemas de geolocalización y los algoritmos de recomendación amplifican la interpretación del visitante, personalizan la experiencia y democratizan el acceso a la información. El paradigma del turismo inteligente propone integrar datos, tecnología y sostenibilidad para mejorar la calidad de las experiencias (Gretzel et al., 2015). La accesibilidad, entendida como derecho cultural, se fortalece con herramientas de traducción automática, audioguías móviles y señalética digital inclusiva. La incorporación de tecnologías digitales en los museos contemporáneos, debe ser comprendida dentro de un marco teórico interdisciplinar, que articula la museología crítica, los estudios del patrimonio cultural, la teoría de la cultura digital y los enfoques comunicacionales. Lejos de constituir meros dispositivos técnicos, las tecnologías aplicadas a la seguridad, conservación y mediación cultural participan activamente en la construcción de sentidos, en la producción de experiencia y en la redefinición del vínculo entre las instituciones patrimoniales y la sociedad.

Desde la Nueva Museología, autores como Vergo (1989) y Hooper-Greenhill (2000) plantean que el museo, deja de ser un espacio de acumulación y contemplación pasiva, para convertirse en un agente cultural dinámico, orientado a la comunicación, la educación y la participación social. En este contexto, la tecnología aparece como un mediador que reconfigura las prácticas museísticas, permitiendo ampliar el acceso al conocimiento, diversificar las narrativas expositivas y fortalecer los mecanismos de preservación patrimonial. Los estudios del patrimonio cultural, particularmente a partir de las contribuciones de Laurajane Smith (2006), introducen la noción de heritage as a cultural process, entendiendo el patrimonio no solo como un conjunto de objetos materiales, sino como una práctica social atravesada por valores, memorias e identidades. Desde esta perspectiva, los sistemas digitales de seguridad y conservación no son neutros: forman parte de un entramado simbólico que define qué se protege, cómo se legitima y de qué modo se transmite a las generaciones futuras. La tecnología, así, se inscribe en una ética de la custodia patrimonial y de la responsabilidad intergeneracional.

En relación con la conservación preventiva, el enfoque propuesto por Michalski (1990) y desarrollado por el ICOM y la UNESCO subraya la importancia de anticipar riesgos y gestionar el entorno físico de las obras mediante criterios científicos y tecnológicos. La incorporación de sensores ambientales, RFID e Internet de las Cosas refuerza este paradigma preventivo, desplazando la lógica reactiva por una gestión inteligente del riesgo, coherente con los estándares internacionales de protección del patrimonio. Desde la teoría de la cultura digital, autores como Manovich (2001) y Castells (2009) permiten comprender

la digitalización de los museos, como parte de un proceso más amplio de transformación social y comunicacional. La lógica de las redes, la circulación de datos y la interactividad redefinen tanto la producción cultural como las formas de acceso al conocimiento. En este sentido, el museo se inserta en un ecosistema digital donde la vigilancia inteligente, la gestión de datos y la experiencia del visitante convergen, dando lugar a modelos híbridos que integran lo físico y lo digital. Este fenómeno se vincula directamente con el concepto de experiencia phygital, desarrollado en el ámbito de la comunicación y el marketing cultural, pero resignificado en el campo museístico como una estrategia de mediación simbólica. Según Pine y Gilmore (1999), la experiencia se convierte en un valor central, y en los museos digitales, esta experiencia se construye mediante recorridos personalizados, narrativas inmersivas y dispositivos interactivos que apelan a múltiples sentidos, sin sustituir la autenticidad del objeto patrimonial. Por otra parte, la teoría del actor-red de Bruno Latour (2005) ofrece una clave interpretativa relevante para analizar los sistemas de seguridad museográfica. Desde esta perspectiva, tecnologías como cámaras, sensores, bases de datos, personal de seguridad y protocolos institucionales, actúan como actantes dentro de una red socio-técnica que produce estabilidad, control y preservación. La seguridad museística, entonces, no depende exclusivamente de la tecnología ni del factor humano, sino de la articulación efectiva entre ambos.

Finalmente, desde una mirada comunicacional y ética, la integración de inteligencia artificial y sistemas de vigilancia, plantea interrogantes vinculados a la gobernanza de los datos, la transparencia y la relación entre control y acceso cultural. Autores como Zuboff (2019) advierten sobre los riesgos de una vigilancia excesiva en la sociedad digital; sin embargo, en el ámbito museístico, estos sistemas adquieren legitimidad cuando se orientan a la protección del patrimonio común y se implementan bajo criterios de responsabilidad institucional, proporcionalidad y respeto por la experiencia del visitante.

En síntesis, el marco teórico aportado confirma, que la aplicación de tecnologías digitales en museos de alto nivel no constituye un simple avance técnico, sino una transformación estructural del campo museológico. La seguridad, la conservación y la experiencia cultural, se integran en un modelo donde la tecnología actúa como mediadora de sentido, garante de la memoria colectiva y herramienta estratégica para la sostenibilidad del patrimonio en la era digital.

Turismo, cultura y memoria: viajar como práctica de contemplación y construcción colectiva

El turismo, entendido en su dimensión más profunda, excede ampliamente el desplazamiento físico hacia un territorio determinado. Viajar implica un proceso transformador que convoca a la sensibilidad, a la curiosidad y a la capacidad humana de contemplar la belleza que nos rodea. En cada experiencia, ya sea vivida en un sitio lejano o evocada mentalmente desde la quietud del hogar, se entrelazan la cultura, el patrimonio y la memoria, en un entramado, que revela quiénes somos y cómo nos vinculamos con el mundo.

La cultura en todas sus manifestaciones, constituye un mapa simbólico que orienta nuestra comprensión del entorno. Al recorrer una ciudad, un sitio arqueológico o un paisaje natural, no solo observamos piezas u objetos, arquitecturas o prácticas sociales; nos acercamos a los significados que esos elementos portan. Cada piedra tallada, cada calle, cada ritual, cada gesto cotidiano de las comunidades locales, forma parte de una narrativa que trasciende lo material, de esta manera, la experiencia turística se convierte en un acto de lectura: leer la historia, la identidad y las memorias que un territorio conserva y comparte. El patrimonio desempeña un rol esencial en esta construcción. Es la huella que el tiempo deja en los pueblos, la herencia tangible e intangible que se transmite entre generaciones. Los monumentos, los centros históricos, las artesanías, los mitos, los sabores, la música y los ritmos y los relatos orales, constituyen expresiones que hablan tanto del pasado como del presente.

El turismo, la cultura y el patrimonio no son entidades aisladas, sino dimensiones entrelazadas que permiten comprender el mundo y construir identidades colectivas. Viajar constituye una forma de conectar con la historia, de apreciar la belleza y de preservar aquello que da sentido a la vida social. Como práctica de contemplación, el turismo se convierte en un puente entre lo tangible y lo intangible, entre el pasado y el presente, entre la experiencia vivida y la memoria que decidimos perpetuar.

A continuaciones analizamos algunas dimensiones que lo confirman:

- Turismo cultural como práctica de interpretación, experiencia turística y memoria colectiva:

La cultura funciona como un sistema de significados que orienta la comprensión del entorno. Desde esta mirada, la experiencia turística implica leer e interpretar los signos materiales y simbólicos que ofrece cada destino. Arquitecturas, rituales, paisajes, prácticas sociales y narrativas locales se convierten en textos que el viajero descifra a través de la observación y el encuentro. El turismo cultural, por lo tanto, no solo permite acceder a bienes y expresiones culturales, sino que ofrece un espacio para reflexionar sobre las identidades y sus múltiples formas de manifestación. Viajar es un ejercicio hermenéutico que exige sensibilidad y respeto hacia las culturas anfitrionas.

- Patrimonio tangible e intangible: huellas vivas del tiempo:

El patrimonio, en sus dimensiones materiales e inmateriales, constituye la herencia que los pueblos transmiten intergeneracionalmente. Monumentos, centros históricos, artesanías, músicas, relatos orales y paisajes culturales, conforman un repertorio vivo cuya interpretación depende de los visitantes y de las comunidades. En este sentido, el acto de contemplar se convierte en una herramienta de conocimiento. La belleza urbana, natural, histórica o espiritual, despierta emociones y favorece la apropiación simbólica de los lugares. Cada viajero aporta una mirada única que enriquece el patrimonio a través de la experiencia vivida.

- Turismo y memoria colectiva:

La memoria colectiva se construye a partir de relatos, imágenes, vivencias y significados compartidos. El turismo contribuye a esta construcción porque transforma las experiencias individuales en narrativas que circulan socialmente y se integran a la identidad cultural. Al viajar, no solo recibimos conocimiento: también lo generamos. Notas, fotografías, reflexiones, registros, diálogos y testimonios se convierten en formas de preservar la memoria y de transmitirla a otros, de esta forma, el turismo actúa como mediador entre pasado, presente y futuro.

- Viajar con la mente: la dimensión introspectiva del turismo:

Más allá del desplazamiento físico, la experiencia turística se mantiene viva en la evocación. La mente tiene la capacidad de viajar, reconstruir paisajes, reactivar emociones y re-significar aprendizajes. Esta forma de viaje complementa la vivencia presencial y fortalece el sentido de pertenencia cultural. La contemplación imaginada permite sostener un vínculo activo con los territorios, ampliando el horizonte de la memoria y de la sensibilidad estética. Viajar mentalmente es una práctica accesible, creativa y profundamente humana. Las rutas culturales pueden definirse como itinerarios temáticos que integran bienes tangibles e intangibles con valor histórico, artístico, simbólico o comunitario. Constituyen herramientas pedagógicas y turísticas que permiten interpretar el territorio a partir de sus memorias, prácticas y expresiones culturales. Sin embargo, el diseño de rutas culturales no se limita a la identificación de sitios; requiere construir una narrativa que exprese la complejidad del territorio, incorporando diversidad, interculturalidad y accesibilidad. En las ciudades, estas rutas cumplen una doble función:

- Patrimonializar el espacio urbano mediante la selección, interpretación y puesta en valor de elementos identitarios.
- Movilizar procesos de desarrollo local gracias a la interacción entre visitantes, comunidades residentes y agentes culturales.

El posicionamiento turístico a través de rutas culturales provoca transformaciones sociales relevantes, por ejemplo:

- a. Intercambios socioculturales: Las rutas facilitan el encuentro entre visitantes y comunidades locales, promoviendo el diálogo intercultural y la comprensión de la diversidad. Este proceso estimula la cohesión social y la valorización de prácticas comunitarias.
- b. Beneficios económicos: La circulación turística dinamiza economías barriales, fomenta el empleo local, impulsa emprendimientos creativos y genera nuevas oportunidades de inversión. Las rutas culturales descentralizadas permiten redistribuir los beneficios en territorios antes invisibilizados dentro de la oferta turística tradicional.
- c. Concienciación y educación patrimonial: La interpretación del patrimonio promueve la responsabilidad colectiva respecto de su cuidado. Las rutas funcionan como dispositivos educativos al aire libre, que combinan información, experiencia y reflexión.

d. Diversidad de públicos: Las herramientas digitales ampliaron sustancialmente los perfiles de visitantes: jóvenes hiperconectados, adultos intermedios que buscan experiencias significativas, personas mayores, individuos con necesidades de accesibilidad y familias interesadas en contenidos interactivos. La digitalización democratiza el acceso a la cultura y diversifica la participación.

Cuando viajamos, nos volvemos intérpretes temporales de esas huellas. Contemplamos la belleza de un templo ancestral, nos dejamos impregnar por el ritmo de una celebración popular o nos detenemos a admirar la armonía silenciosa de un paisaje que parece eterno. En ese instante, comprendemos que el patrimonio no es una pieza muerta del pasado, sino un organismo vivo que se renueva con cada mirada y cada vivencia. Esta capacidad humana de contemplar, de detener el tiempo interno para observar, sentir y comprender, es uno de los aportes más valiosos del turismo. La contemplación estética nos conecta con la esencia de los lugares, pero también con nuestra propia interioridad. Nos invita a reconocer qué emociones despierta la belleza urbana de una ciudad, la monumentalidad ancestral de un sitio arqueológico o la serenidad de un entorno natural. Y así, en ese diálogo silencioso entre el mundo exterior y el mundo interior, la experiencia se transforma en conocimiento, en aprendizaje y en memoria.

La memoria colectiva se nutre de estos encuentros. Cada viajero que observa, comprende y respeta un territorio contribuye a preservar su relato. Viajar no solo es recibir, sino también dar: aportar nuevas miradas, nuevos sentidos, nuevas formas de nombrar y de sentir. Cuando compartimos nuestras experiencias en relatos, fotografías, investigaciones o simples conversaciones, mantenemos viva la memoria cultural de los pueblos y ampliamos el repertorio simbólico de la humanidad.

Pero viajar no siempre requiere desplazamiento. En ocasiones, basta con evocar un sitio, una emoción o un recuerdo para activar el viaje interior. La mente es una viajera incansable que puede recorrer distancias invisibles, reconstruir paisajes, revivir aprendizajes y crear nuevos itinerarios imaginarios. Esta capacidad de viajar mentalmente, no reemplaza la experiencia real, pero la complementa y la enriquece, permite mantener viva la contemplación, estimular la creatividad y fortalecer el vínculo emocional con los lugares que hemos vivido o que deseamos conocer. En este sentido, viajar se convierte en una práctica permanente, una forma de ver el mundo, de interpretarlo y de agradecer su diversidad. Cada vivencia turística, cada apreciación estética, cada diálogo con el patrimonio tangible e intangible es un acto de afirmación de nuestra humanidad compartida.

Viajar, ya sea física o mentalmente, nos recuerda que somos herederos de una historia común y partícipes activos de su perpetuación.

Patrimonio, tecnología y rutas culturales inteligentes: sistemas digitales integrados para la preservación, protección y experiencia participativa

El diseño de rutas culturales, potenciado por herramientas digitales avanzadas, se consolida como uno de los mecanismos más eficaces para posicionar ciudades, comunidades y sitios patrimoniales como destinos turísticos creativos, responsables y culturalmente significativos.

Las rutas culturales tecnológicamente asistidas operan como dispositivos híbridos que articulan protección patrimonial, interpretación cultural y participación activa del visitante. A través de aplicaciones móviles, plataformas interactivas, sistemas de geo-localización y entornos digitales colaborativos, el recorrido turístico se transforma en una experiencia personalizada, en la cual el visitante asume un rol activo como explorador cultural. Este proceso permite construir itinerarios propios, seleccionar contenidos de interés y profundizar el vínculo con el patrimonio a partir de narrativas contextualizadas. La incorporación de recursos como fotografías geo-referenciadas, redes sociales, registros personales, opiniones y experiencias compartidas genera una retroalimentación constante de las plataformas culturales, enriqueciendo los sistemas de información patrimonial y fortaleciendo la memoria colectiva digital. Esta dinámica participativa no solo amplifica la experiencia individual del viaje, sino que también contribuye a la construcción de comunidades de sentido en torno al patrimonio, favoreciendo modelos de gestión más inclusivos y sostenibles.

La creación de blogs que recomiendan un determinado sitio, constituye un medio para informar e informarse y guías de viajes consultadas para la planificación de un viaje.

Desde esta perspectiva, la tecnología deja de ser un mero soporte instrumental para convertirse en un agente estratégico, que articula información, asesoramiento, vigilancia inteligente, conservación preventiva y mediación cultural. La integración de estos sistemas permite, simultáneamente, resguardar los bienes patrimoniales, optimizar la gestión de flujos turísticos y promover experiencias significativas, que respeten la autenticidad de los sitios y la diversidad cultural de las comunidades anfitrionas.

Una ruta turística cultural integra un conjunto diverso y articulado de ofertas que trascienden la mera visita a sitios patrimoniales, configurándose como un ecosistema cultural complejo y dinámico. Entre sus principales componentes se incluyen museos, monumentos históricos, sitios arqueológicos, sitios de culto, paisajes culturales, centros de interpretación y archivos, así como manifestaciones del patrimonio inmaterial tales como rituales, festividades, saberes ancestrales, lenguas originarias, gastronomía tradicional, música, artesanías y prácticas productivas locales. A ello se suman propuestas educativas y creativas como talleres participativos, residencias culturales, recorridos temáticos guiados, experiencias sensoriales e inmersivas, exposiciones temporarias, circuitos literarios y artísticos, así como actividades vinculadas al turismo comunitario y regenerativo. La incorporación de tecnologías digitales (aplicaciones móviles, audioguías multilingües, realidad aumentada, plataformas colaborativas y contenidos accesibles) amplía estas ofertas, favoreciendo la interpretación contextualizada del patrimonio y la participación activa

del visitante. En su conjunto, estas propuestas permiten construir experiencias significativas que fortalecen la identidad territorial, promueven la economía local y contribuyen a la preservación y resignificación de la memoria colectiva. Especialmente, los museos contemporáneos enfrentan un doble desafío, preservar el patrimonio cultural material e inmaterial y, simultáneamente, responder a las expectativas de públicos diversos, en una sociedad digitalizada. En este contexto, la aplicación de tecnologías digitales se ha convertido en un eje estratégico para garantizar la seguridad de las colecciones, optimizar la gestión institucional y transformar la experiencia del visitante. Lejos de concebirse como un simple complemento técnico, la digitalización en museos de alto nivel, se articula como un sistema integral que combina seguridad electrónica, conservación preventiva, análisis de datos y mediación cultural, permite comprender al museo como un espacio dinámico, donde la tecnología fortalece tanto la protección de las obras como su capacidad de generar sentido, conocimiento y participación.

La seguridad electrónica y física integrada constituye un componente estratégico en la gestión contemporánea de las ciudades, particularmente en aquellas que concentran patrimonio cultural, flujos turísticos intensivos y espacios públicos de alto valor simbólico. Este enfoque se basa en la articulación coordinada de sistemas tecnológicos avanzados, como circuitos cerrados de televisión (CCTV), sensores de movimiento, control de accesos, sistemas de identificación biométrica, plataformas de análisis de datos y monitoreo en tiempo real con dispositivos de seguridad física tradicional, incluyendo personal capacitado, protocolos de actuación y planificación urbana preventiva. En el marco de las ciudades inteligentes, estos sistemas operan de manera interconectada, permitiendo una vigilancia integral que no solo busca prevenir delitos, vandalismo o accesos no autorizados, sino también proteger a las personas, garantizar la conservación del patrimonio edificado y optimizar la gestión de los flujos urbanos y turísticos. La integración de tecnologías como el Internet de las Cosas (IoT) y la inteligencia artificial posibilita, además, la detección temprana de riesgos, el análisis predictivo de comportamientos y la respuesta rápida ante situaciones de emergencia, contribuyendo a entornos urbanos más seguros, resilientes y sostenibles. Aplicada a contextos culturales y turísticos, la seguridad integrada adquiere una dimensión ampliada: no se limita al resguardo material de bienes y espacios, sino que se convierte en una herramienta de mediación invisible que favorece experiencias de visitas seguras, accesibles y respetuosas. De este modo, la seguridad deja de concebirse exclusivamente como control, para asumirse como un factor estructural de confianza, convivencia y calidad urbana, imprescindible para el desarrollo cultural y turístico de las ciudades contemporáneas.

El objetivo principal de los sistemas de seguridad es prevenir el robo, el vandalismo y el acceso no autorizado a bienes culturales irreemplazables. Para ello, los museos importantes implementan redes sofisticadas que combinan: circuitos cerrados de televisión (CCTV IP) con cámaras de alta resolución y monitoreo en tiempo real, detectores de movimiento y sensores perimetrales en salas de exposición y depósitos, alarmas integradas a centros de control y protocolos de respuesta inmediata. Estos sistemas no operan de manera aislada, sino que forman parte de una arquitectura de seguridad integral que articula tecnología

avanzada con personal especializado y procedimientos estratégicos. Dada la sensibilidad de la seguridad que protege bienes culturales de alto valor, las instituciones museísticas usualmente no publican detalles precisos sobre los sistemas técnicos de seguridad (como tipo de vitrinas a prueba de impactos, sensores, alarmas o refuerzos técnicos específicos), para evitar que esa información pueda ser usada con fines delictivos. En Argentina, como en muchos países, los protocolos de seguridad no se divulgan públicamente por motivos de protección del patrimonio.

Una de las innovaciones más relevantes en la gestión de colecciones es la implementación de tecnología RFID (Identificación por Radiofrecuencia). Mediante etiquetas electrónicas y estantes inteligentes, los museos, pueden de esta manera monitorear la ubicación exacta de cada pieza en tiempo real, registrar movimientos durante montajes, desmontajes y préstamos internacionales e incluso reducir riesgos en exposiciones temporarias y permanentes. Esta tecnología resulta especialmente valiosa en colecciones de arte decorativo, donde la rotación de objetos y la diversidad material requieren un control preciso y constante.

La conservación preventiva y el monitoreo ambiental a través de sensores IoT, permite a los museos y centros de exposiciones, controlar variables como temperatura, humedad, iluminación y vibraciones, factores determinantes para la estabilidad física de las obras. De este modo, la tecnología no solo protege frente a amenazas externas, sino que también actúa sobre los riesgos invisibles que afectan la longevidad del patrimonio.

Los museos que exhiben textiles, adoptan protocolos de conservación preventiva similares a los descritos en guías técnicas de instituciones museísticas: controles ambientales de temperatura, humedad e iluminación baja, uso de exhibidores y vitrinas especializadas para tejidos y períodos de exposición limitados para evitar deterioro. Por ejemplo la prendas personales de Mustafa Kemal Atatürk y otros efectos que se exhiben en el Anıtkabir Atatürk Museum dentro del complejo monumental en Ankara, donde se conservan sus pertenencias, medallas, insignias y vestimenta, aunque no hay una descripción pública oficial de qué dispositivos específicos protegen esas prendas en particular, fuentes históricas del museo etnográfico en Ankara señalan que, los museos turcos, utilizan sistemas de circuito cerrado de televisión (CCTV), alarmas ultrasónicas y sistemas de detección de incendios como parte de la seguridad integral de las salas de exposición. Esto sugiere que prendas sensibles como las de Atatürk están resguardadas dentro de un entorno controlado mediante vigilancia electrónica, alarmas y monitoreo permanente, aunque los detalles técnicos precisos no se divulgan por razones de protección patrimonial. Más allá de la seguridad tradicional, Turquía ha implementado un proyecto nacional para marcar artefactos con tecnologías basadas en IA y trazadores químicos invisibles, lo que permite su identificación unívoca y combate contra el tráfico ilícito. Estas marcas no se aprecian físicamente ni interfieren con la exposición, pero son leídas por sistemas autorizados y fortalecen la seguridad patrimonial en conjunto con otros dispositivos.

Los museos de Asia están a la vanguardia en la digitalización de rutas turísticas culturales, incorporando audioguías inteligentes, recorridos virtuales, experiencias 360° y entornos inmersivos que transforman el modo de interpretar y recorrer el patrimonio. Estas innova-

ciones no solo amplían el alcance de los museos, sino que también democratizan el acceso, personalizan la experiencia de viaje y abren nuevas formas de participación cultural en el contexto del turismo inteligente. Durante la Pandemia, la sede de Taiwán del National Museum of Prehistory lanzó un sistema de guía audiovisual de múltiples rutas llamado MR360, ofreciendo tours virtuales con visión de 360° del museo, permitiendo elegir qué exhibiciones explorar y enriquecer el recorrido con narración personalizada. Esta plataforma combina realidad virtual, audio interactivo y selección de contenido para atraer a visitantes tanto remotos como presenciales. Los visitantes pueden navegar digitalmente por la colección y seleccionar audios narrados para comprender mejor los hallazgos arqueológicos, lo que representa un nuevo modelo de rutas culturales digitales personalizadas que enlazan patrimonio, tecnología y participación del usuario. En la India, el Raja Dinkar Kelkar Museum en Pune, implementó una audioguía digital multilingüe accesible por QR, disponible en idiomas como maratí, hindi e inglés, con planes de expansión a otros idiomas. Esta guía móvil incorpora narración inmersiva sobre más de 35 artefactos, utilizable desde el propio smartphone del visitante. El uso de geofencing permite que el sistema active contenido cuando el usuario está dentro del museo y ofrece interacción en redes sociales, fomentando tanto la educación como la participación en entornos digitales de viaje.

La Guardia Suiza y la Dirección de Seguridad del Vaticano por ejemplo, han implementado desde hace años un sistema de vigilancia de última generación que integra: cámaras automatizadas y CCTV IP, sensores de movimiento y control biométrico de accesos y salas de monitoreo centralizadas. Este sistema no se limita a galerías y espacios cerrados, sino que se extiende a plazas, calles y accesos públicos, demostrando cómo la tecnología puede adaptarse a contextos patrimoniales complejos sin afectar la experiencia espiritual y cultural del visitante.

Transformaciones tecnológicas en las rutas turísticas culturales y en la gestión museística contemporánea

En las últimas dos décadas, la irrupción de las aplicaciones móviles, la digitalización de servicios y la innovación tecnológica en el ámbito cultural, han generado cambios estructurales en la manera en que se diseñan, experimentan y gestionan las rutas turísticas culturales. Se identifican transformaciones sustanciales que resulta pertinente sistematizar a continuación.

- Innovaciones en el diseño de rutas turísticas culturales

Las nuevas plataformas digitales permiten organizar recorridos personalizados que integran información geo-referenciada, tiempos estimados, niveles de accesibilidad e intereses específicos del visitante. Aplicaciones basadas en inteligencia artificial analizan patrones de preferencia, para recomendar sitios patrimoniales, museos o experiencias culturales vinculadas entre sí. Esta digitalización transformó la escala de identificación de sitios culturales, incorporando espacios antes marginales -pequeños museos, casas históricas, talle-

res artesanales, fundaciones, descubrimientos arqueológicos- en circuitos personalizados que se alejan del modelo estandarizado de recorridos rígidos.

- Cambios en la apreciación de museos: experiencia, interacción y mediación

La experiencia museística incorporó dispositivos audiovisuales, señalética inteligente, recorridos auto-gestionados mediante códigos QR y aplicaciones de guía multilingüe. Estas herramientas amplificaron la accesibilidad cultural, permitiendo una mediación más dinámica entre obra y espectador. Incluso con la utilización de señalética en Braille. Además, los sistemas digitales permiten visualizar contextos históricos, reconstrucciones 3D, cartografías interactivas y ampliaciones que enriquecen el proceso interpretativo sin intervenir físicamente las piezas.

- Transformación del sistema de tickets y de la gestión de flujos

Para evitar las esperas e incluso la gentrificación de lugares icónicos en ciudades de gran afluencia del turismo, la venta de entradas se digitalizó, integrando: tickets electrónicos y sistemas de reserva anticipada, control de aforo en tiempo real, accesos automáticos mediante escaneo, integración con plataformas de pago globales. Este cambio optimizó la administración del flujo de visitantes, redujo filas y habilitó estadísticas precisas para la toma de decisiones museológicas.

- Señalética, identificación y guías multilingües

Los museos y centros culturales adoptaron la señalética universal con iconografía estandarizada, soportes digitales con traducción instantánea, audioguías accesibles desde celulares, dispositivos de asistencia para personas con dificultades auditivas o visuales. La información se volvió más completa y flexible, con posibilidad de actualizaciones sin modificar soportes físicos.

- Seguridad, desplazamiento y montaje de obras

La tecnología optimizó los sistemas de protección patrimonial: sensores ambientales conectados a la nube, alarmas inteligentes, monitoreo térmico y lumínico, trazabilidad en tiempo real del desplazamiento de piezas. Esto permite un registro digitalizado de la movilidad de objetos y piezas en los préstamos entre museos a nivel nacional como internacional. En el armado de muestras, el uso de software de diseño expositivo permite simular la disposición antes del montaje, reduciendo tiempo y riesgos. La logística de transporte se profesionalizó mediante embalajes técnicos, etiquetados RFID y protocolos de conservación preventiva.

- Diferencias entre museos y centros culturales en la era digital

Aunque ambos incorporaron tecnología, su misión diferencia sus tareas, ya que los museos custodian patrimonio estable, archivan piezas bajo criterios científicos, realizan catalogación, datación y documentación técnica, organizan colecciones temáticas con criterios curatoriales complejos, requieren controles de conservación y trazabilidad, mientras que los centros culturales, trabajan con producciones contemporáneas, no suelen administrar

colecciones permanentes, rotan muestras con mayor rapidez, enfatizan la experiencia, los talleres, la participación comunitaria, y suelen tener mayor flexibilidad para incorporar tecnología emergente. Los museos, por su vínculo con la memoria y el resguardo patrimonial, deben integrar la tecnología sin afectar la conservación. Los centros culturales, en cambio, pueden experimentar más abiertamente con formatos digitales, pantallas, instalaciones sonoras e interacción multimedia.

- Archivo, datación e investigación para construir una colección temática

El armado de una colección, tanto sea en un museo o centro cultural, requiere de un trabajo riguroso de archivo e investigación que incluye identificación y datación de piezas mediante métodos históricos, estilísticos y en ocasiones científico-técnicos (carbono 14, pigmentos, trazos digitales, etc.). Se lleva el registro documental con metadatos (autoría, procedencia, materialidad, estado de conservación) y la construcción narrativa mediante la selección de objetos que ilustren el tema (obras, documentos, fotografías, testimonios, dispositivos sonoros o audiovisuales). En muchos casos se procede a la digitalización del archivo, permitiendo acceso remoto y conservación de alta fidelidad. La tecnología habilita bases de datos interoperables, catálogos online y sistemas automatizados de inventario, que facilitan la investigación, la catalogación y la difusión pública del patrimonio. Estos procesos no sólo incidieron en la apreciación de los museos, tanto de gestión pública como privada, sino también en la administración de colecciones, en la curaduría de muestras temporales y en la propia conceptualización del patrimonio cultural.

Influencia del acceso digital a la información en el público, según la etariedad y su impacto en la relación intergeneracional con los ámbitos culturales

La digitalización de contenidos culturales -catálogos en línea, recorridos virtuales, audioguías móviles, reconstrucciones 3D, archivos accesibles desde cualquier dispositivo-, modificó profundamente la manera en que distintos grupos etarios se aproximan al patrimonio. Esta transformación no es homogénea, ya que cada generación integra la tecnología de modo singular según su experiencia, su capital cultural previo y su nivel de alfabetización digital. El resultado es un nuevo escenario en el que museos, centros culturales y circuitos turísticos deben atender modos diferenciales de percepción, así como nuevas oportunidades de intercambio intergeneracional. Analizamos a continuación los perfiles, dinámicas y las consecuencias:

- Públicos jóvenes: naturalización tecnológica y expectativa de interacción

Para niños, adolescentes y jóvenes adultos, el acceso digital es parte constitutiva de su vida cotidiana. Son usuarios nativos de interfaces móviles, plataformas audiovisuales y entornos de interacción inmediata. Esto genera altas expectativas de dinamismo, interacción y personalización; preferencia por dispositivos que integren juego, desafío o exploración;

rápida apropiación de herramientas como realidad aumentada, recorridos QR o mapas inteligentes; menor dependencia de mediadores humanos tradicionales. Este público tiende a valorar experiencias híbridas, donde lo presencial y lo digital dialogan y enriquecen las experiencias. La información ampliada -contextos históricos, animaciones, videos breves- favorece su atención y compromiso.

- Adultos intermedios: puente entre tradición y digitalización

Los adultos de mediana edad suelen combinar dos registros: la valoración de la experiencia presencial tradicional y el uso de herramientas digitales para organizar su visita. Para este segmento, la digitalización opera como un facilitador logístico (tickets online, anticipación de recorridos, horarios, accesibilidad); una herramienta para profundizar en la comprensión del patrimonio; un medio para conciliar tiempos laborales o familiares mediante recorridos breves, temáticos o autoguiados; un canal para la participación colaborativa, por ejemplo, mediante reseñas, fotografías o comentarios en redes culturales. Este grupo funciona muchas veces como mediador natural entre personas mayores y jóvenes, actuando como puente en experiencias intergeneracionales.

- Personas mayores: incorporación gradual para nuevas formas de participación

Para los adultos mayores, el acceso digitalizado presenta un doble efecto; Por un lado, les facilita la accesibilidad, al permitir conocer previamente las características del recorrido, disponibilidad de descansos, rampas o ascensores y al mismo tiempo, puede generar barreras, cuando las interfaces son complejas o poco intuitivas. Sin embargo, cuando el diseño es accesible y la mediación humana acompaña -guías, talleres, voluntariado digital en museos-, la tecnología se transforma en un vehículo para reforzar la memoria cultural, enriquecer la experiencia sensorial, permitir visitas virtuales cuando la movilidad es limitada y fortalecer el vínculo emocional con instituciones patrimoniales. Para este grupo, la tecnología no reemplaza la experiencia presencial, la logra enriquecer si está bien acompañada, sobre todo, por la oportunidad de la conexión humana con un guía y el asesoramiento en el sitio, cuando no es una presión el acceso a la tecnología.

- Nuevas dinámicas intergeneracionales en los ámbitos culturales

La digitalización también transformó la forma en que se relacionan entre sí los distintos grupos etarios dentro del museo o del circuito cultural:

- a. Aprendizaje colaborativo: Las generaciones jóvenes enseñan a las mayores a utilizar dispositivos, descargar aplicaciones o navegar contenidos interactivos. Esta situación produce un aprendizaje colaborativo inverso, que contribuye a reducir brechas digitales.
- b. Recuperación de relatos familiares: Las herramientas digitales que permiten ampliar información histórica o contextual, favorecen la transmisión de memorias familiares, anécdotas y relatos que vinculan las obras con la experiencia de vida de los mayores. Esto genera narrativas compartidas entre bisabuelos, abuelos, padres e hijos, un puente entre vejez y niñez, con la riqueza de las experiencias compartidas.

c. Participación en redes culturales y creatividad compartida: La circulación de imágenes, videos y reflexiones en redes sociales culturales genera una nueva sociabilidad, donde jóvenes y adultos dialogan sobre exposiciones, rutas o piezas patrimoniales. Esto contribuye a crear comunidades culturales híbridas, donde las generaciones comparten códigos y descubrimientos, analizan, discuten y relevan conocimiento y lo difunden.

d. Democratización cultural a través del acceso digital: La accesibilidad a catálogos y archivos digitalizados permite que más personas de diferentes edades, entornos y niveles de formación, se acerquen a los contenidos culturales. De este modo, la digitalización se convierte en un mecanismo democratizador, ampliando públicos y derribando la idea del museo como espacio distante o exclusivo para determinados niveles sociales, educativos y etarios.

- Consecuencias para el diseño de experiencias culturales

El desafío de las instituciones en este nuevo paradigma, es diseñar experiencias que integren interfaces simples y accesibles para mayores, contenidos ampliados y lúdicos para jóvenes, herramientas de gestión prácticas para adultos intermedios, espacios donde las generaciones puedan interactuar y aprender en conjunto. La clave está en construir experiencias inclusivas, capaces de dialogar con las particularidades de cada generación sin fragmentar al público, sino potenciando el encuentro, facilitando el flujo de la comunicación, y el acceso a la tecnología, sin olvidar, que también las razones de existencia de todos estos mecanismos de preservación y difusión de la cultura son la oportunidad de aprender y también de vivenciar, contemplar y emocionarse.

La transformación digital favorece la inclusión y la sostenibilidad de proyectos culturales; Formación del personal para un cambio de paradigma

La transformación digital de los espacios culturales ofrece oportunidades inéditas para ampliar la accesibilidad. Sitios web accesibles, aplicaciones móviles inclusivas, recorridos virtuales y contenidos digitales adaptados, permiten que personas con diversas discapacidades accedan a la cultura incluso cuando la presencialidad no es posible. Estas tecnologías contribuyen a democratizar el acceso al patrimonio, superando barreras geográficas, económicas y sociales.

Desde una perspectiva contemporánea, la accesibilidad cultural se articula con el concepto de cultura digital inclusiva, donde la tecnología se convierte en aliada de la equidad y la participación. Diversos estudios señalan que la accesibilidad cultural no solo promueve la cohesión social y el respeto por la diversidad, sino que también genera un impacto económico positivo, al ampliar el público potencial e incorporar a personas con discapacidad, personas mayores, familias y visitantes con necesidades diversas. En este sentido, la accesibilidad se consolida como un factor estratégico para la sostenibilidad de las instituciones culturales. Un componente clave de la accesibilidad cultural es la formación del personal.

Capacitar a trabajadores y gestores culturales en atención inclusiva, lenguaje respetuoso y enfoque de derechos resulta indispensable para construir entornos verdaderamente accesibles.

Este proceso implica también un cambio de paradigma: dejar de estandarizar la cultura y comenzar a valorarla como un espacio donde convergen múltiples corporalidades, percepciones y modos de habitar el mundo. Veamos algunos de estos cambios potenciales:

• **Accesibilidad cultural:** derechos, diseño universal y participación plena en los espacios patrimoniales

La accesibilidad cultural constituye hoy un eje central en las políticas culturales contemporáneas y se reconoce como un derecho humano fundamental, estrechamente vinculado al derecho a la participación en la vida cultural, consagrado en instrumentos internacionales como la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (ONU, 1948) y la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* (ONU, 2006). Desde esta perspectiva, garantizar el acceso equitativo a la cultura implica eliminar barreras físicas, sensoriales, cognitivas, comunicacionales y actitudinales que históricamente han restringido la presencia y participación de amplios sectores de la sociedad.

a). **Accesibilidad cultural y enfoque de derechos:** Concebir la accesibilidad como derecho supone desplazarla del campo de la excepcionalidad o la adaptación puntual, para inscribirla en una lógica estructural de justicia cultural. No se trata de “incluir” a posteriori, sino de diseñar desde el origen, espacios, narrativas y experiencias culturales, pensadas para la diversidad humana. En este sentido, la accesibilidad no es una concesión ni un beneficio adicional, sino una condición indispensable para garantizar autonomía, dignidad y pertenencia simbólica. Este encauce interpela directamente a museos, teatros, cines, centros culturales y sitios patrimoniales, invitándolos a revisar críticamente sus prácticas, lenguajes y dispositivos de mediación, así como las representaciones hegemónicas del cuerpo, la percepción y la experiencia estética.

b). **Barreras culturales, tipologías y desafíos:** La literatura especializada identifica diversas categorías de barreras que limitan el acceso a la cultura.

- Barreras físicas, vinculadas a la infraestructura edilicia: escaleras sin rampas, ausencia de ascensores, puertas estrechas o sanitarios no adaptados.

- Barreras sensoriales que afectan a personas con discapacidad visual o auditiva: ausencia de sistemas Braille, audio-descripciones, bucles magnéticos o intérpretes de lengua de señas.

- Barreras cognitivas y comunicacionales, relacionadas con la complejidad excesiva de los contenidos, la falta de señalética clara, textos extensos o lenguaje técnico excluyente.

- Barreras actitudinales, menos visibles pero igualmente significativas, vinculadas a prejuicios, desconocimiento o falta de formación del personal cultural.

Superar estas barreras requiere una mirada integral que combine infraestructura, tecnología, pedagogía y sensibilización institucional.

• **Diseño universal y mediación inclusiva**

El diseño universal se presenta como uno de los principios más relevantes para la accesibilidad cultural. Este enfoque propone crear entornos, productos y servicios utilizables por todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptaciones posteriores. En el ámbito cultural, ello se traduce en exposiciones multisensoriales, recorridos flexibles, información presentada en múltiples formatos y experiencias que reconocen distintas formas de percibir, comprender y vincularse con el patrimonio. Ejemplos concretos de estas prácticas incluyen: Audioguías accesibles con opciones de audiodescripción y lenguaje claro; Maquetas táctiles, muchas de ellas realizadas mediante impresión 3D, que permiten explorar arquitecturas y obras a través del tacto; Material en macrotipo, textos en lectura fácil y señalética comprensible; Subtitulado y lengua de señas en materiales audiovisuales; Códigos QR que enlazan a contenidos accesibles en dispositivos personales. Estas herramientas, lejos de segmentar audiencias, enriquecen la experiencia cultural para todos los públicos.

A continuación podemos apreciar algunos **cambios de paradigma**

- **Obras que dialogan: Inteligencia artificial y narrativas conversacionales con el arte**

La integración de inteligencia artificial (IA) en los museos contemporáneos está dando lugar a una nueva generación de dispositivos de mediación cultural, que transforman profundamente, la relación entre las obras de arte y sus públicos. Estas tecnologías no solo amplían el acceso a la información, sino que introducen formas innovadoras de diálogo, emoción y participación, desplazando la experiencia museística desde la contemplación pasiva hacia una interacción activa, personalizada y multisensorial. Una de las experiencias más disruptivas en este campo ha sido desarrollada por la empresa belga *Lean Mean Learning Machine (LMLM)*, que propone un sistema de inteligencia artificial conversacional diseñado específicamente para el entorno museístico. A través de terminales ubicadas frente a las obras, los visitantes pueden formular preguntas en lenguaje natural y recibir respuestas en tiempo real, construidas a partir de contenidos previamente validados por curadores, historiadores del arte y equipos educativos. Este dispositivo introduce una lógica dialógica inédita: la obra deja de ser un objeto silencioso para convertirse en un interlocutor simbólico. Un caso paradigmático es el implementado en el Museo de Bellas Artes de Gante (MSK), el museo más antiguo de Bélgica, donde la pintura *La Bergerie* (1907) de Jenny Montigny puede ser “interrogada” por el público. Preguntas como “¿Por qué los personajes visten de ese modo?” o “¿Qué significado tienen los colores empleados?” habilitan respuestas que articulan análisis formal, contexto histórico y referencias biográficas, promoviendo una experiencia de aprendizaje situada y reflexiva. Desde una perspectiva museológica, este tipo de dispositivos se inscribe en las teorías de la mediación cultural activa (Hooper-Greenhill, 2000), en tanto reconoce al visitante como sujeto cognoscente, capaz de construir sentido a partir del intercambio. La IA, en este marco, no reemplaza la interpretación experta, sino que actúa como un mediador expandido que traduce el conocimiento especializado en un lenguaje accesible y dinámico.

- **Animación, juego y pedagogía: tecnologías orientadas a las infancias**

Otra línea significativa de innovación es la desarrollada por BlinkBook, que propone edi-

ciones animadas orientadas al público infantil. Esta tecnología permite que dibujos realizados por niños en páginas para colorear, se transformen en animaciones mediante una aplicación móvil gratuita. Los trazos cobran vida, narran historias y se vinculan con obras de arte, personajes históricos o relatos literarios, generando una experiencia lúdica que articula creatividad, educación y tecnología. Esta propuesta ha sido implementada en instituciones de prestigio como la Fundación Louis Vuitton (centro cultural dedicado al arte contemporáneo), el Centro Pompidou (icónico centro cultural conocido por su diseño “inside-out” con tuberías y escaleras mecánicas visibles, que alberga el Museo Nacional de Arte Moderno, la colección más grande de Europa y una biblioteca pública), el Museo del Quai Branly - Jacques Chirac y el Castillo de Angers, todos en Francia. En el caso de las *Fábulas de La Fontaine*, por ejemplo, los niños colorean escenas que luego se animan para explicar los valores simbólicos, el contexto histórico y la biografía del autor. Estas experiencias se alinean con los enfoques de la museología educativa y la gamificación cultural, favoreciendo el aprendizaje significativo y el vínculo temprano con el patrimonio.

- Anim-IA y la expansión de la narrativa visual

Por otra parte, la incorporación de Realidad aumentada RA y la Realidad virtual RV, o las experiencias inmersivas, permiten reconstruir entornos históricos perdidos, superponer información contextual sobre las obras y generar recorridos inmersivos en 3D. Estas herramientas transforman al visitante en un sujeto activo del proceso de aprendizaje. Por ejemplo, en el Valle de los Reyes, en Egipto, algunas experiencias museográficas digitales permiten al visitante utilizar dispositivos de RA para visualizar la reconstrucción original de tumbas faraónicas, superponiendo capas de color, jeroglíficos y escenas rituales sobre los muros actualmente erosionados. A través de esta mediación tecnológica, el visitante puede comprender cómo eran los espacios en su estado original, interpretar el simbolismo de las pinturas y relacionarlas con prácticas funerarias y creencias religiosas del Antiguo Egipto (ampliaremos más adelante en estudio de casos). De manera complementaria, la RV se aplica en museos arqueológicos mediante recorridos inmersivos en 3D, donde los usuarios pueden “caminar” virtualmente por templos hoy desaparecidos o inaccesibles, como el templo de Karnak en distintas etapas históricas. Estas experiencias no solo restituyen espacialidades perdidas, sino que permiten explorar escalas, sonidos ambientales y disposiciones arquitectónicas, promoviendo un aprendizaje activo y multisensorial. En ambos casos, la tecnología actúa como dispositivo interpretativo, que desplaza al visitante de una posición pasiva hacia un rol participativo, fortaleciendo la apropiación simbólica del patrimonio y profundizando la comprensión histórica y cultural de los entornos visitados. Estas tecnologías se aplican de manera concreta en museos, sitios patrimoniales, rutas culturales y exposiciones temporales, tanto en contextos presenciales como híbridos. Pueden identificarse los siguientes ámbitos de aplicación:

a) Sitios arqueológicos y patrimoniales: En yacimientos históricos, la Realidad Aumentada se utiliza in situ mediante dispositivos móviles o tablets para superponer reconstrucciones virtuales sobre ruinas, templos o estructuras incompletas. Esto permite comprender la morfología original de los espacios, sus usos y significados simbólicos, sin intervenir físicamente el patrimonio.

b) Museos arqueológicos e históricos: La Realidad Virtual se implementa en salas específicas a través de visores inmersivos que recrean contextos históricos desaparecidos. Estas experiencias son frecuentes en grandes instituciones patrimoniales, donde se busca ampliar la interpretación de piezas originales sin reemplazar su contemplación directa.

c) Exposiciones temporales e inmersivas: Las experiencias inmersivas en 3D se aplican en muestras temporales que combinan proyecciones envolventes, paisajes sonoros y animaciones digitales. Este formato resulta especialmente eficaz para atraer públicos diversos y facilitar la comprensión de narrativas complejas, como procesos históricos, mitológicos o artísticos.

d) Rutas culturales inteligentes: En recorridos urbanos o territoriales, la RA se integra mediante códigos QR, aplicaciones móviles o señalética digital, permitiendo acceder a capas de información contextual, recreaciones históricas y contenidos multimedia geolocalizados. De este modo, el visitante construye un itinerario personalizado y participativo.

e) Espacios educativos y centros de interpretación: En centros culturales, aulas patrimoniales y espacios educativos, estas tecnologías se emplean como herramientas pedagógicas que favorecen el aprendizaje experiencial, la inclusión de públicos con distintas capacidades y la apropiación activa del conocimiento histórico-cultural.

En todos estos ámbitos, la aplicación de RA, RV y tecnologías inmersivas no sustituye la experiencia presencial, sino que la complementa, enriqueciendo la mediación cultural, fortaleciendo la accesibilidad cognitiva y promoviendo una relación más profunda entre el visitante, el territorio y la memoria colectiva.

La IA analiza patrones de comportamiento y preferencias del público para ofrecer guías personalizadas, recomendaciones de recorrido y contenidos adaptados a diferentes perfiles etarios y culturales. Las tecnologías interactivas, la digitalización de colecciones y las visitas virtuales amplían el acceso al patrimonio, favoreciendo la inclusión de personas con discapacidad y consolidando la proyección internacional de los museos a través de plataformas digitales.

Un ejemplo significativo es el Museo del Prado en Madrid, que ante el récord de visitantes implementó el Plan Host, una estrategia inédita orientada a gestionar flujos, mejorar la experiencia del público y proteger el legado artístico, integrando tecnología, mediación humana y planificación inteligente. La aplicación específica de tecnologías digitales en museos de alto nivel evidencia un cambio de paradigma en la gestión patrimonial. Los sistemas de seguridad ya no se limitan a la vigilancia pasiva, sino que conforman redes inteligentes donde la tecnología, el factor humano y la ética institucional convergen para proteger, conservar y comunicar el patrimonio cultural. La integración de experiencias phygital redefine la relación entre el público y las colecciones, fortaleciendo el rol educativo y social del museo sin renunciar a la preservación de su autenticidad. En este sentido, la tecnología no sustituye la experiencia cultural, sino que la amplifica, la contextualiza y la proyecta hacia el futuro. La empresa Goodman AI introduce otra dimensión al campo museístico mediante su tecnología Anim-IA, basada en inteligencia artificial generativa aplicada a la animación de pinturas, esculturas e imágenes de archivo. Esta herramienta agrega movimiento, sonido y atmósferas narrativas a obras clásicas, proponiendo una

reinterpretación sensible que intensifica la experiencia emocional del espectador. Entre los ejemplos más emblemáticos se encuentra la animación de *La Victoria de Samotracia*, escultura icónica del Museo del Louvre, presentada como una figura que despliega su vuelo en la escalera Daru. Obras como *Nighthawks* (1942) de Edward Hopper adquieren una dimensión dinámica, en la que los personajes parecen respirar, moverse y habitar el espacio nocturno. Estas propuestas, lejos de sustituir la obra original, funcionan como capas interpretativas que dialogan con la estética contemporánea y los lenguajes audiovisuales actuales. Desde la teoría de la cultura visual, estas prácticas pueden leerse como formas de remediación (Bolter & Grusin, 1999), donde los nuevos medios reconfiguran la percepción de los antiguos sin anular su aura simbólica.

- Realidad aumentada y narrativas inmersivas: AR Code

Complementariamente, tecnologías como AR Code permiten dinamizar las exposiciones mediante contenidos tridimensionales interactivos accesibles desde smartphones. A través de códigos QR o marcadores visuales, los visitantes pueden explorar modelos 3D, reconstrucciones virtuales y narrativas digitales tanto dentro del museo como de manera remota. Esta tecnología refuerza la noción de experiencia phygital, al integrar lo físico y lo digital en un mismo recorrido, ampliando la accesibilidad y extendiendo la vida del museo más allá de sus muros. En términos de comunicación cultural, estas herramientas fortalecen la dimensión narrativa del patrimonio y favorecen la apropiación simbólica por parte de públicos diversos.

Estudios de caso: A continuación se describen tres casos que grafican lo expuesto precedentemente

Caso 1: Tecnologías inmersivas y mediación cultural en el Casco Antiguo de Panamá, innovación patrimonial y turismo inteligente

En el contexto del turismo cultural contemporáneo, los centros históricos enfrentan el desafío de equilibrar la preservación patrimonial con la necesidad de comunicar sus valores simbólicos a públicos cada vez más diversos. El Casco Antiguo de Panamá, declarado Patrimonio Mundial por la UNESCO en el año 1997, ofrece una experiencia innovadora al integrar tecnologías digitales en templos e instituciones culturales, transformando la visita en un proceso participativo, accesible y multisensorial. Lejos de banalizar el patrimonio, estas estrategias revalorizan la memoria histórica y religiosa mediante lenguajes contemporáneos, alineándose con los modelos de rutas culturales inteligentes y con los debates actuales sobre museografía digital y estimulación sensorial.

La renovación tecnológica implementada en iglesias y museos del Casco Antiguo se apoya principalmente en pantallas táctiles interactivas y hologramas, concebidos como herramientas de mediación cultural. Las pantallas táctiles permiten a los visitantes explorar cronologías históricas, imágenes de archivo, mapas interactivos y contenidos audiovisua-

les, favoreciendo una lectura autónoma y personalizada del patrimonio. Por su parte, la holografía introduce una dimensión tridimensional que posibilita recrear personajes históricos y religiosos, narrar acontecimientos fundacionales y contextualizar los espacios sagrados. Tal como señala Markov (1992), la holografía en entornos museales no solo amplía la percepción visual, sino que genera una experiencia cognitiva profunda al activar la memoria, la emoción y la imaginación del visitante.

Un rasgo distintivo del caso panameño es la incorporación de figuras religiosas históricas, santos y obispos como guías virtuales, una estrategia que conjuga innovación tecnológica y respeto por la identidad espiritual de los templos. Desde abril de 2024, cinco iglesias del Casco Antiguo cuentan con monitores interactivos: En la Catedral Basílica Santa María La Antigua, el recorrido es conducido por Fray Tomás de Berlanga, obispo de Panamá entre 1534 y 1537, figura clave en la historia colonial y defensor de la ruta transistmica. En la Iglesia de San Felipe Neri, es el propio santo fundador de la Congregación del Oratorio quien dialoga con el visitante, reforzando el vínculo entre espacio, historia y espiritualidad. Esta mediación digital no reemplaza la visita guiada tradicional, sino que la complementa, promoviendo el aprendizaje en los ámbitos turístico, histórico, cultural y religioso, tal como lo expresa la dirección del Programa Público de las Iglesias del Casco Antiguo. Los dispositivos incorporan funcionalidades orientadas a la accesibilidad informativa y territorial, tales como mapas geolocalizados del Casco Antiguo, señalización de iglesias, monumentos, museos y miradores, así como información actualizada sobre horarios de visitas, celebraciones litúrgicas y servicios turísticos. Se incluyen enlaces para la reserva de visitas guiadas presenciales, integrando la tecnología digital con el trabajo del personal local, lo que fortalece el empleo cultural y la apropiación comunitaria del patrimonio.

La experiencia panameña dialoga con las tendencias contemporáneas de la museografía sensorial, donde la estimulación visual, sonora y narrativa favorece una comprensión más profunda del patrimonio (López Colín, 2024). En este marco, la tecnología actúa como catalizador del relato histórico, permitiendo que el visitante no solo observe, sino que interactúe, interprete y recuerde. Este modelo posiciona al Casco Antiguo como un destino de turismo inteligente, capaz de integrar innovación, conservación y educación patrimonial, sin perder la autenticidad ni el sentido simbólico de sus espacios religiosos. El caso de Panamá demuestra que la incorporación responsable de tecnologías inmersivas en entornos patrimoniales no solo mejora la experiencia turística, sino que fortalece la transmisión de la memoria colectiva. Al convertir iglesias y museos en nodos activos de narración cultural, el Casco Antiguo se proyecta como un referente regional en la articulación entre patrimonio, tecnología y turismo sostenible.

Caso 2: Egipto como caso paradigmático de rutas culturales inteligentes dialogante entre la memoria milenaria y la experiencia digital

El interés cultural por Egipto constituye uno de los fenómenos más persistentes y transversales del turismo patrimonial a escala global. Desde el siglo XIX, el imaginario egipcio, conformado por pirámides, templos, jeroglíficos, rituales funerarios, ha alimentado tanto

la investigación académica como la fascinación del público general. En la actualidad, este interés se reactualiza mediante el diseño de rutas culturales inteligentes, que integran tecnología digital, museografía innovadora y narrativas inmersivas, posicionando a Egipto como un laboratorio privilegiado para analizar la convergencia entre memoria, turismo y futuro. Este capítulo aborda la evolución del patrimonio egipcio desde su institucionalización museal clásica hasta su proyección en los sistemas culturales contemporáneos, analizando el pasaje del antiguo Museo Egipcio de El Cairo al Gran Museo Egipcio de Giza como expresión de un nuevo paradigma que articula conservación, tecnología y accesibilidad. Se examina la circulación global de las piezas egipcias en museos internacionales y su impacto en la construcción de imaginarios turísticos, incorporando una mirada situada desde Argentina a través de experiencias expositivas y vínculos culturales con Egipto. El análisis se completa con el estudio de exhibiciones paralelas de carácter inmersivo y una reflexión prospectiva sobre el rol de Egipto en el desarrollo futuro de rutas culturales inteligentes, donde patrimonio, innovación tecnológica y experiencia turística convergen en un modelo dinámico y expandido. A saber:

- El antiguo Museo Egipcio de El Cairo: historia, legado y resignificación patrimonial
El Museo Egipcio de El Cairo, oficialmente denominado Museum of Egyptian Antiquities, constituye una de las instituciones museológicas más emblemáticas del mundo, dedicadas a una civilización antigua. Inaugurado en 1902, se ubica en la plaza Tahrir, en el corazón de la ciudad de El Cairo. Su creación respondió a la necesidad de centralizar, proteger y exhibir los hallazgos arqueológicos que, durante el siglo XIX, se encontraban dispersos o en riesgo de expolio. Desde sus inicios, el museo se convirtió en el principal repositorio del patrimonio egipcio y en un referente científico para el desarrollo de la egiptología moderna. La fundación del museo está estrechamente ligada a la figura del francés Auguste Ferdinand Mariette, pionero de la arqueología egipcia, quien impulsó la creación del Servicio de Antigüedades de Egipto, con el objetivo de frenar la salida indiscriminada de piezas hacia Europa. Durante gran parte del siglo XX, el Museo Egipcio de El Cairo albergó las piezas más célebres del Antiguo Egipto, incluyendo el tesoro de Tutankamón, momias reales, estatuas colosales, papiros y objetos de la vida cotidiana, convirtiéndose en un punto de peregrinación cultural para investigadores, viajeros y curiosos de todo el mundo. El museo es famoso por la acumulación de piezas en vitrinas, muchas de ellas con criterios museográficos propios del siglo XX, inscripciones manuscritas originales, testimonio de las primeras prácticas museológicas. Durante décadas, el museo exhibió momias de faraones como Ramsés II, Seti I y Amenhotep I, hoy trasladadas al Museo Nacional de la Civilización Egipcia. El color rosado del edificio, poco habitual en museos de esta magnitud, se ha convertido en una señal identitaria del lugar. Durante la Primavera Árabe (2011), el museo fue protegido por ciudadanos que formaron cadenas humanas para resguardar el patrimonio, reforzando su valor simbólico como bien común.

- Del museo enciclopédico al sistema museal contemporáneo
Con la apertura del Gran Museo Egipcio de Giza, el Museo Egipcio de El Cairo inicia una nueva etapa. Muchas de sus piezas más emblemáticas han sido trasladadas, permitiendo repensar su rol como museo histórico, archivo científico y espacio de memoria de la egip-

tología. Lejos de perder relevancia, el museo, se resignifica como testimonio de una época fundacional de la museografía y como espacio indispensable para comprender la relación entre Egipto, su patrimonio y la mirada occidental. Visitar el Museo Egipcio de El Cairo es una experiencia que trasciende lo visual. Es un recorrido por la historia del coleccionismo, de la arqueología y del turismo cultural. Un espacio donde la memoria se conserva no solo en los objetos, sino también en la atmósfera, en las vitrinas, en los silencios y en el asombro persistente que provoca el Antiguo Egipto.

La apertura del GEM no implica la desaparición del histórico Museo Egipcio de la Plaza Tahrir, sino su reconfiguración funcional, operando con exposiciones seleccionadas, cumpliendo un rol complementario, orientado a la investigación, la historia de la egiptología y la museografía clásica. De este modo, se consolida un sistema museal policéntrico, que amplía la oferta cultural sin perder continuidad histórica.

- El Gran Museo Egipcio de Giza: patrimonio, tecnología y accesibilidad

La inauguración progresiva del Gran Museo Egipcio (GEM), ubicado en la meseta de Giza, marca un punto de inflexión en la gestión del patrimonio arqueológico egipcio. Concebido como uno de los complejos museísticos más grandes del mundo dedicados a una sola civilización, el museo fue inaugurado parcialmente en 2023, con apertura total en noviembre de 2025, con la presencia de mandatarios y jefes de estado, como parte de una estrategia gradual de activación cultural y turística.

El GEM alberga más de 100.000 piezas, entre ellas, por primera vez, la colección completa del ajuar funerario de Tutankamón, expuesta de manera integral y contextualizada. A ello se suman esculturas monumentales como la colosal estatua de Ramsés II, relieves, sarcófagos, papiros y objetos de la vida cotidiana del Antiguo Egipto. Desde el punto de vista de la seguridad y conservación, el museo incorpora sistemas de control ambiental, monitoreo digital de piezas, trazabilidad patrimonial y protocolos de gestión de riesgos alineados con estándares internacionales. En materia de accesibilidad, se han integrado recorridos universales, señalética inclusiva, recursos multilingües y dispositivos digitales que permiten adaptar la experiencia a distintos públicos, edades y capacidades. El Gran Museo Egipcio incorpora tecnologías de realidad aumentada, pantallas inmersivas, mapping, bases de datos interactivas y aplicaciones móviles, que no sustituyen la experiencia presencial, sino que la amplifican, favoreciendo una lectura contextual, comparativa y participativa del patrimonio. Estas herramientas permiten al visitante convertirse en explorador activo, diseñando su propio recorrido y accediendo a capas de información histórica, simbólica y arqueológica. En este sentido, Egipto avanza hacia un modelo de ruta cultural tecnológicamente asistida, donde el museo, los sitios arqueológicos y los centros urbanos se articulan como nodos de una red interpretativa inteligente.

- Las piezas egipcias en museos del mundo y su impacto turístico

Una dimensión central del turismo cultural vinculado a Egipto es la presencia de piezas originales del Antiguo Egipto, en museos internacionales, fenómeno que ha configurado un mapa patrimonial global y ha contribuido decisivamente a la construcción del imaginario egipcio, fuera de sus fronteras. Instituciones como el British Museum (Londres),

el Museo del Louvre (París), el Neues Museum (Berlín), el Metropolitan Museum of Art (Nueva York) y el Museo Egizio (Turín) albergan colecciones de relevancia excepcional, conformadas a partir de excavaciones arqueológicas, adquisiciones decimonónicas, y acuerdos históricos de reparto de hallazgos.

El British Museum conserva una de las colecciones egipcias más importantes del mundo, entre las que se destacan la célebre Piedra de Rosetta, estatuas monumentales, relieves, sarcófagos y papiros que permiten comprender la escritura, la religión y la administración del Antiguo Egipto. El Museo del Louvre, por su parte, exhibe esculturas, relieves arquitectónicos y objetos funerarios de extraordinaria calidad, como el Escriba Sentado, ícono universal de la representación humana egipcia. En el Neues Museum de Berlín, la figura de Nefertiti (su famoso busto policromado) se erige como uno de los símbolos más difundidos de la estética egipcia, acompañada por una colección que abarca desde el período predinástico hasta la época grecorromana. El Metropolitan Museum of Art de Nueva York, presenta una narrativa museográfica contextualizada que incluye el Templo de Dendur trasladado piedra por piedra y re-ensamblado como parte de su ala egipcia, junto a momias, relieves y objetos rituales. A este entramado internacional se suman las colecciones egipcias de España e Italia, que refuerzan la dimensión europea del patrimonio egipcio. El Museo Egizio de Turín, considerado el museo egipcio más importante fuera del país, alberga una colección excepcional de papiros, estatuas, ajuares funerarios y objetos de uso cotidiano, destacándose por su enfoque científico y por la profundidad cronológica de sus fondos. Esta institución ha desempeñado un rol clave en la investigación egiptológica y en la difusión del patrimonio egipcio en Europa. En la ciudad italiana de Parma, el Museo d'Arte Cinese ed Etnografico (Fundación Missioni Don Carlo Gnocchi – Collezione dei Missionari Saveriani) conserva una colección egipcia más acotada pero relevante desde el punto de vista antropológico y etnográfico, integrada por objetos funerarios, estatuillas, amuletos y piezas rituales que permiten una lectura comparativa entre culturas y prácticas simbólicas. En Madrid, el Museo Arqueológico Nacional exhibe una colección egipcia significativa, compuesta por sarcófagos, estelas, esculturas, amuletos y objetos funerarios, entre los que se destaca la sacerdotisa de Amón, Herib, así como piezas provenientes de excavaciones españolas en Egipto. El Templo de Debod, con más de 2000 años de antigüedad, fue un regalo de Egipto a España en 1968, por su ayuda en la salvación de los templos de Nubia, constituye un caso singular de patrimonio egipcio recontextualizado en el espacio urbano contemporáneo, integrándose al paisaje cultural y turístico de la ciudad.

Lejos de debilitar la centralidad de Egipto como destino turístico, esta dispersión patrimonial internacional actúa como un dispositivo de deseo cultural, incentivando el interés global y promoviendo el viaje al territorio de origen, como recordatorio del contexto geográfico, simbólico y ritual que dio sentido a estos objetos. De este modo, las colecciones egipcias en museos del mundo no solo expanden la memoria cultural de la civilización faraónica, sino que refuerzan el turismo cultural como experiencia de completitud, en la que el visitante busca articular el objeto museal con el paisaje, el templo, el desierto y el río que lo vieron nacer.

Capítulo Argentina: La mirada argentina hacia Egipto

Aunque la matriz cultural argentina se inscribe históricamente en una tradición greco-romana, mediada por la herencia europea y el humanismo occidental, Egipto ha ocupado siempre un lugar singular en su imaginario cultural. Desde la educación clásica, la literatura, la arquitectura simbólica y los museos, hasta las narrativas contemporáneas del patrimonio y el turismo cultural, la civilización egipcia ha sido percibida como un horizonte de fascinación, misterio y conocimiento ancestral. Esta mirada admirada, lejana en términos geográficos, pero cercana en términos simbólicos, revela una constante búsqueda de los orígenes de la cultura, de las formas primigenias de escritura, arte y organización social. En este cruce entre herencias greco-romanas y la persistente atracción por Egipto, se inscribe el interés argentino por comprender cómo las grandes civilizaciones del pasado, continúan dialogando con el presente, activando memorias colectivas y proyectando sentidos hacia el futuro.

La civilización egipcia ha aportado conocimientos muy valorados, como el papiro, un material ligero y flexible que permitió archivar leyes, ciencia, religión y administración. Sin papiro, la historia escrita no habría viajado ni sobrevivido. Los egipcios lograron anticipar las crecidas del Nilo, estudiando el Sol y las estrellas y dividieron el año en 365 días. No era astronomía abstracta, era supervivencia. Ese sistema es la base directa de nuestro calendario moderno. También inventaron el sistema de llave y pernos de madera para proteger casas y templos. El principio mecánico es tan bueno que, miles de años después, seguimos usando la misma idea en cerraduras modernas. En lugar de grabar piedra, mezclaron hollín con goma vegetal para crear una tinta duradera y escribir rápido, copiar textos y preservar información a gran escala. La tradición del anillo de bodas, que simboliza la eternidad, también se lo debemos a los egipcios, que se lo colocaban en el cuarto dedo, porque creían que una vena conectaba directamente con el corazón. Egipto no es solamente la magnitud de sus pirámides, sino el cúmulo de sus invenciones.

Con el correr del siglo XX, la admiración inicial por el antiguo Egipto se expandió más allá de los círculos eruditos y penetró en la cultura popular, para dar forma a una egiptofilia local que abrevó en el pasado faraónico para alimentar la sensibilidad rioplatense. Canciones y películas, entre otras producciones, revelan que la fascinación argentina por la tierra del Nilo no solo impulsó vocaciones académicas y colecciones museográficas, sino que también fue, y continúa siendo, un modo singular de apropiarse de un legado milenario y reescribirlo en clave local.

La muestra **“Ciencia y fantasía. Egiptología y egiptofilia en la Argentina”**, constituye una evidencia elocuente de la gravitación que el universo simbólico y científico del Egipto antiguo ha tenido en la cultura argentina. Tal como se desprende del texto curatorial elaborado para el catálogo de la exposición por el profesor Baur (especialista en historia, diplomático de carrera y presidente de la Academia Nacional de Bellas Artes) y el Dr. José Emilio Burucúa, (reconocido ensayista e historiador del arte), la exhibición pone de relieve no solo la dimensión intelectual y estética del fenómeno egiptológico, sino también la relevancia de los procesos de cooperación interinstitucional. En este sentido, la muestra es enriquecida por una cuidadosa selección de obras y piezas procedentes de diversas

instituciones museísticas argentinas, que participaron activamente mediante préstamos patrimoniales, consolidando un modelo de colaboración que fortalece la circulación del conocimiento, la puesta en valor del patrimonio y la construcción de una memoria cultural compartida. Colaboran en la muestra, el Museo Etnográfico de la Universidad de Buenos Aires Juan B. Ambrosetti (creado en 1904 por la Facultad de Filosofía y Letras), el Museo de La Plata (museo de ciencias naturales y antropológicas inaugurado en 1888 posee una valiosa colección con más de 3 millones y medio de objetos), la Colección de Arte Amalia Lacroze Fortabat (es una institución privada sin fines de lucro abierta al público desde 2008, que presenta un patrimonio de aproximadamente 250 obras), el Museo de Calcos y Escultura Comparada Ernesto de la Cárcova (inaugurado en 1928 que cuenta con copias escultóricas que abarcan desde la cultura sumeria hasta la del Renacimiento. La Escuela Superior fue creada en 1921 e inaugurada en 1923, como anexo de la Academia Nacional de Bellas Artes), el Museo Nacional de Arte Oriental (fue creado por Resolución N° 991, el 14 de julio de 1965 y abrió sus puertas al público por primera vez el 5 de agosto de 1966, funciona en el Centro Cultural Borges), el Museo Nacional de Arte Decorativo (creado en 1937 luego de la adquisición, por parte del Estado, del edificio que fuera el palacio Errázuriz de Matías Errázuriz Ortúzar y su esposa Josefina de Alvear), participan también el Archivo General de la Nación, la Academia Argentina de Letras, la Fundación Internacional Jorge Luis Borges, el Museo Xul Solar y Fundación Pan Klub, el Palais de Galce - Palacio Nacional de las Artes, la Biblioteca Nacional Mariano Moreno, la Biblioteca Dr. Juan Álvarez, el Complejo Museográfico Provincial Enrique Udaondo, el Museo Mitre, el Museo Municipal de Bellas Artes de Tandil (que alberga una importante colección de arte donada por Mercedes Santamarina), el Teatro Colón, La Universidad de Buenos Aires, La Universidad de La Plata, La Facultad de Ciencias Naturales y Museo e Instituto de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y la Facultad de Filosofía y Letras, Biblioteca Central e Instituto de Historia Antigua Oriental Dr. Abraham Rosenvasser.

La exposición integra investigación científica, literatura y artes visuales vinculadas al antiguo Egipto. Este proyecto de exhibición se origina en la Academia Nacional de Bellas Artes (ANBA), una parte significativa de la biblioteca de los coleccionistas y protagonistas del círculo cultural porteño Alfredo González Garaño y Marieta Ayerza. Entre ese material, se destaca una serie excepcional de fotografías que el matrimonio y su amigo Tomás Le Breton (entonces embajador argentino en Francia), tomaron durante una expedición a Egipto, mientras recorrían el Nilo hasta Abu Simbel, entre diciembre de 1925 y abril de 1926. Del acervo documental de los González Garaño, la muestra presenta cartas manuscritas, libros, cuadernos de notas y fotografías del viaje, que documentan la experiencia de viaje de las elites culturales rioplatenses de comienzos del siglo XX. Los testimonios de aquel viaje permiten, además, inscribir el episodio de 1925-1926 en una extensa secuencia histórico-cultural. Esta se inicia con los viajeros argentinos del siglo XIX, inspirados por los modelos franceses y británicos, no solo en el impulso de conocer las ruinas del antiguo Egipto, sino también en la práctica de redactar y publicar relatos y reflexiones. Figuras de la Generación del 80' como Dardo Rocha, Lucio V. Mansilla, Pastor Obligado, Juan Llerena y Eduardo Wilde, junto con el ingeniero uruguayo Luis Viglione, amigo de Fran-

cisco P. Moreno y autor de Cartas de Nápoles, Alejandría y Cairo de Egipto (publicado en Buenos Aires, en 1890), constituyen antecedentes esenciales evocados en la muestra. A esta tradición de viajes de expedición se suman, en el siglo XX, Oliverio Gironde, Xul Solar, Manuel Mujica Láinez y Jorge Luis Borges, quienes reinterpretaron el legado egipcio como símbolo, mito y enigma cultural. Integra la muestra una grabación de 1924 del dúo Gardel-Razzano, titulado a menudo como “Tutankamon”, se produjo poco después del descubrimiento de la tumba del faraón en 1922. El público es atraído por las piezas y esculturas, objetos arqueológicos, calcos, fotografías, libros, ediciones antiguas, y documentación especializada que permiten situar la tradición egiptológica argentina dentro de un entramado de investigación, conservación y exhibición que se extiende por todo el país. Se exhibe el “Papiro Buenos Aires”, conservado en el Museo Etnográfico de la Universidad de Buenos Aires, uno de los documentos egipcios más antiguos del país y pieza central para los estudios locales de la escritura hierática y de las prácticas administrativas del Imperio Nuevo. También se presenta el sarcófago donado por Dardo Rocha al Museo de Ciencias Naturales de La Plata, es la primera pieza egipcia en un acervo público argentino. Conjunto de calcos académicos, provenientes de distintos museos y talleres especializados, entre los que se destacan las reproducciones del Zodíaco de Dendera, de la Piedra de Rosetta y del busto de Nefertiti, cuya amplia circulación en ámbitos pedagógicos y museográficos desde fines del siglo XIX contribuyó decisivamente a la difusión local de los grandes íconos del arte y la cultura del antiguo Egipto. El conjunto demuestra un interés en el Egipto faraónico desde mediados del siglo XIX, que derivó en la formación de una escuela historiográfica argentina dedicada al Cercano Oriente antiguo, con proyección internacional, consolidada en las Universidades de Buenos Aires y La Plata.

El fundador de esa escuela fue Abraham Rosenvasser, cuyos estudios sobre la tradición jurídica bíblica, la religión de El Amarna y los textos egipcios del Imperio medio y tardío, incluidos documentos jeroglíficos presentes en la Argentina desde 1840, alcanzaron gran repercusión. Por esa trayectoria, la UNESCO confió al Dr. Rosenvasser la dirección de la Misión Franco-Argentina encargada del salvataje arqueológico y documental del templo de Ramsés II en Aksha, en la antigua Nubia (actual Sudán), en el marco de la célebre campaña internacional vinculada a la represa de Asuán. La expedición se desarrolló entre 1961 y 1963, y los trabajos sobre el material trasladado a la Argentina comenzaron en 1977, año en que se inauguró la sala del Museo de La Plata, donde aún se exhiben las piezas recuperadas. Un estudio de la egiptóloga Perla Fuscaldó documenta con precisión el alcance y el significado de esa intervención con testimonio filmico de la Hija de Rosenvasser y autoridades del Museo de La Plata.

Ciencia y fantasía. Egiptología y egiptolifia en la Argentina, recibió 150.000 personas en dos meses de exhibición. Estadísticas que relevan el valor cultural de uno de los museos más importantes de Argentina, estamos hablando del Museo Nacional de Bellas Artes, una de las instituciones públicas de arte más importantes de Argentina, fundada el 25 de diciembre de 1896, alberga obras maestras del arte internacional y argentino, con destacados exponentes como Cézanne, Chagall, Degas, El Greco, Goya, Gauguin, Rembrandt, Renoir, Rubens, Picasso, y Van Gogh, en la pintura europea, además de importantes colecciones de arte precolombino, colonial, y moderno/contemporáneo argentino con artistas como Norah Borges, Benito Quinquela Martín, Raquel Forner, y Alicia Penalba.

En 2025, recibió un público récord de más de 800.000 personas, que disfrutaron de la colección permanente y de las 19 muestras temporarias que integraron el calendario de exhibiciones: “Museo secreto. De la reserva a la sala” y “Ciencia y fantasía. Egiptología y egiptofilia en la Argentina” fueron dos de las exposiciones destacadas de un año que también ofreció homenajes a artistas argentinos consagrados, a pioneros de distintas disciplinas y estilos, y a referentes de la escena actual. Cerca de 38.000 visitantes se sumaron a las diversas actividades para todas las edades que se propusieron cada mes, con la participación de 1565 grupos educativos. Para acercar el Museo a todos los públicos, se diseñaron 52 recorridos accesibles destinados a personas ciegas o con disminución visual, y a la comunidad sorda que se comunica en Lengua de Señas Argentina. Se realizaron ciclos de cine gratuitos con 52 funciones en el auditorio de Amigos del Bellas Artes, performances en diálogo con la colección o las muestras temporarias, charlas y recorridos guiados curatoriales, presentaciones de libros, y encuentros de poesía y música coral integraron los programas públicos del Museo, que también recibió más de 70 visitas oficiales. Y como cada año, la biblioteca -el mayor acervo bibliohemerográfico del país dedicado a las artes visuales- brindó servicios a 1292 estudiantes, investigadores y público en general, con una interacción en redes de 647.000 miembros de su comunidad virtual (fuente Museo Nacional de Bellas Artes, estadística 2025).

Exhibiciones paralelas: el caso de “Egipto inmersivo” en La Rural

Las exhibiciones inmersivas dedicadas a Egipto, como la presentada en las instalaciones de la Sociedad La Rural (en el Pabellón Frers en Palermo, Buenos Aires), forman parte de esta expansión de las rutas culturales inteligentes más allá del territorio físico. Concebida como una experiencia multisensorial, la muestra combina proyecciones 360°, sonido envolvente, recreaciones digitales, animaciones en gran escala y narrativas visuales, permitiendo recorrer templos, pirámides y escenas de la vida cotidiana del Antiguo Egipto. **“El Horizonte de Keops”** es una experiencia de realidad virtual, que permite explorar la Gran Pirámide de Giza, incluyendo pasillos ocultos y el río Nilo. El diseño museográfico se apoya en tecnologías de video mapping, inteligencia audiovisual y montaje inmersivo, ofreciendo una aproximación emocional y educativa al patrimonio. Estas experiencias no reemplazan el viaje, pero lo anticipan, lo evocan y lo democratizan, habilitando el “viajar con la mente” como forma legítima de acceso cultural.

Egipto y el futuro de las rutas culturales inteligentes

El caso de Egipto demuestra que las rutas culturales inteligentes constituyen un puente efectivo entre la memoria ancestral y las demandas del turismo contemporáneo. Al integrar tecnología, accesibilidad, conservación y participación, estas rutas fortalecen el vínculo entre visitante y comunidad, transformando el turismo en una experiencia de conocimiento, contemplación y construcción de memoria colectiva. Egipto, así concebido, no es solo un destino: es un ecosistema cultural expandido, donde el pasado dialoga con el futuro y donde cada visitante se convierte en parte activa de una narrativa que sigue escribiéndose.

Caso 3: Los distritos de diseño, espacios vivos de creatividad, innovación y desarrollo cultural

En la Ciudad de Buenos Aires, los distritos de diseño se han consolidado como polos estratégicos donde confluyen la creatividad, la producción cultural y la innovación comercial. Son territorios que reflejan la identidad plural y cosmopolita de la ciudad, transformando antiguos espacios industriales o barriales en centros activos de experimentación y encuentro entre diseñadores, emprendedores, estudiantes, empresas y público general. El Distrito de Diseño ubicado en el corazón del barrio de Barracas, constituye uno de los ejemplos más significativos de transformación urbana con anclaje cultural y productivo en la Ciudad de Buenos Aires. Este proceso se inscribe en una estrategia más amplia de revitalización territorial, que entiende al diseño no solo como una práctica estética, sino como un factor de inclusión social, innovación económica y construcción identitaria. Inspirado en los lineamientos impulsados por la Asociación Latinoamericana de Diseño, particularmente en la creación de Centros de Promoción del Diseño, el distrito propone un modelo abierto y participativo. Talleres, estudios, showrooms y locales comerciales que trascienden la lógica del consumo tradicional para abrirse a la comunidad, generando espacios de intercambio, formación y experimentación. De este modo, el diseño se aproxima al ciudadano común, al tiempo que involucra activamente a la sociedad civil en los procesos de gestión cultural y productiva. En este contexto, el espacio urbano se convierte en un dispositivo narrativo: cada vitrina, cada fachada recuperada y cada intervención lumínica forma parte de un relato colectivo, donde el diseño opera como lenguaje de pertenencia, vehículo de memoria barrial y motor de desarrollo local. Un ejemplo paradigmático de esta lógica es el Centro Promotor del Diseño del Polo Oeste, que articula una red de actores culturales y educativos, integrando a la Sociedad de Estimulo de las Artes, la Ruta de los Mosaicos de Ramos Mejía, colegios y centros culturales de la zona. Esta experiencia ofrece talleres vivenciales, actividades educativas y muestras patrimoniales, incluyendo piezas del Museo del Diseño y de la Industria “Hecho en Argentina”, cuya colección supera los 20.000 objetos, constituyendo un valioso acervo material de la historia productiva y del diseño nacional. Asimismo, este modelo se replica y adapta en distintos puntos del país a través de otros Centros Promotores del Diseño, como los desarrollados en la Escuela del Hábitat de Neuquén, Diseño Nuestro en Tucumán, y en ciudades como Crespo (Entre Ríos), San Juan, Monte Caseros (Corrientes), Casilda y en Santa Fe, entre otros. Estos espacios comparten una lógica común basada en la articulación interinstitucional, la formación, la exhibición y la participación comunitaria, favoreciendo la apropiación social del diseño y su apertura a circuitos de turismo cultural y creativo. En conjunto, estas experiencias consolidan una red federal que posiciona al diseño como recurso estratégico para el desarrollo sostenible, promoviendo economías creativas, fortaleciendo identidades locales y la apertura al turismo en Argentina.

El Distrito Arenales, ubicado en el barrio de Recoleta en la Ciudad de Buenos Aires, se ha consolidado como un corredor urbano de diseño, arte y cultura contemporánea, articulando tradición arquitectónica, creatividad y consumo cultural de alto valor simbólico. Este distrito se desarrolla principalmente a lo largo de la calle Arenales, entre Callao y Av.

Pueyrredón, y en sus arterias transversales. El entorno urbano se caracteriza por la presencia de edificios de estilo francés y racionalista, típicos de la Recoleta histórica, que conviven con galerías de arte, estudios de diseño, showrooms de mobiliario, tiendas de decoración, iluminación y arte objetual, generando un paisaje cultural sofisticado y dinámico. El Distrito Arenales funciona como un ecosistema creativo donde confluyen diseñadores, artistas, arquitectos, curadores y públicos interesados en las estéticas contemporáneas. La oferta cultural se ve reforzada por eventos periódicos, como Gallery Nights o circuitos abiertos de diseño, que transforman el espacio urbano en un recorrido cultural activo, fomentando la circulación peatonal y la apropiación simbólica del barrio. Desde una perspectiva turística y patrimonial, Arenales representa un ejemplo de ruta cultural urbana especializada, donde el diseño y el arte operan como ejes de identidad territorial y posicionamiento cultural. Su proximidad a instituciones emblemáticas -como el Museo Nacional de Bellas Artes, el Palais de Glace y espacios culturales privados-, fortalece su integración dentro de los circuitos culturales de la ciudad. En términos de experiencia, el Distrito Arenales propone un recorrido sensible y curatorial, en el que el visitante no solo observa objetos o exposiciones, sino que participa de un diálogo entre pasado y presente, entre patrimonio arquitectónico y creatividad contemporánea. De este modo, se consolida como un espacio donde la cultura, el diseño y el turismo urbano se entrelazan, proyectando a Recoleta como un territorio de innovación cultural dentro del entramado metropolitano porteño.

Durante el Mes del Diseño Mercosur, la ciudad se ilumina con una energía especial. Las calles cobran vida con recorridos guiados, exposiciones, conferencias y actividades abiertas al público, donde el arte, la tecnología y la sustentabilidad dialogan en armonía. La experiencia sensorial que proponen las luces urbanas, las vidrieras intervenidas y las instalaciones efímeras convierte a los distritos en escenarios de inspiración y aprendizaje, donde la estética y la producción se integran en un mismo gesto creativo. Estos espacios no solo son motores económicos, sino también plataformas de diálogo intercultural que fortalecen la identidad regional. En el marco del Mercosur, los distritos se presentan como laboratorios abiertos donde convergen diseñadores de distintos países, compartiendo saberes, tradiciones y miradas sobre el futuro del diseño en clave latinoamericana.

El concepto de diseño como herramienta de transformación social y cultural se hace visible en cada iniciativa. Los locales comerciales, con sus puertas abiertas, son mucho más que puntos de venta: son centros de intercambio simbólico donde se resignifican los oficios, se visibiliza la economía creativa y se fomenta la producción sustentable.

La energía del Mes del Diseño Mercosur amplifica este espíritu. Las luces, los colores, las texturas y los sonidos del circuito urbano actúan como metáforas del dinamismo cultural que define a Buenos Aires como Capital del Diseño. Cada intervención urbana es una invitación a mirar la ciudad con otros ojos: a descubrir la belleza del hacer, el valor del trabajo colectivo y la potencia de la creatividad como bien común. En este contexto, los distritos de diseño no solo albergan emprendimientos, sino que constituyen verdaderos ecosistemas de innovación, donde la colaboración y la diversidad se transforman en los pilares de una economía creativa inclusiva y sostenible. Son la prueba concreta de que el diseño puede ser una política pública con impacto social, económico y emocional, capaz de proyectar a la ciudad hacia un futuro donde la cultura y la producción convivan en equilibrio.

Lineamientos estratégicos y propuestas para la proyección y consolidación de modelos emergentes

Las rutas culturales, potenciadas por tecnologías digitales, se han consolidado como dispositivos estratégicos para la dinamización económica y la reconfiguración social de los territorios. La circulación turística asociada a estos recorridos no solo incrementa el flujo de visitantes, sino que activa ecosistemas económicos locales al fomentar empleo directo e indirecto, estimular emprendimientos creativos, fortalecer economías culturales y promover eventos que resignifican el patrimonio desde perspectivas contemporáneas. Este proceso contribuye a redistribuir los beneficios del turismo hacia espacios históricamente relegados de la oferta tradicional, visibilizando comunidades, saberes y paisajes culturales antes marginalizados. La incorporación de tecnologías (aplicaciones móviles, sistemas de geolocalización, plataformas colaborativas, archivos digitales y narrativas transmedia) opera como un factor de equidad territorial, al reducir barreras de acceso a la información, ampliar públicos y favorecer la descentralización de los circuitos turísticos. En este sentido, la tecnología no actúa únicamente como soporte instrumental, sino como una mediación cultural que transforma la forma de recorrer, interpretar y valorar los territorios, posibilitando experiencias más conscientes, inclusivas y participativas. Sin embargo, este cambio evolutivo en la forma de viajar exige integrar la innovación tecnológica con principios éticos y culturales sólidos. El respeto por el territorio implica reconocer los límites ambientales, simbólicos y sociales de los espacios recorridos, evitando procesos de mercantilización excesiva o apropiación cultural. La participación ciudadana, resulta indispensable para garantizar que las rutas culturales se diseñen desde una lógica de corresponsabilidad, donde los actores territoriales no solo sean beneficiarios, sino protagonistas del relato, la gestión y la toma de decisiones. Desde esta perspectiva, las rutas culturales tecnológicamente asistidas deben ser comprendidas como procesos culturales en movimiento, capaces de fortalecer la identidad local y promover una mirada profunda sobre el patrimonio como construcción viva, dinámica y plural. La tecnología, lejos de homogeneizar la experiencia, puede contribuir a revelar la singularidad de cada territorio cuando se orienta a amplificar voces locales, memorias colectivas y narrativas situadas.

El análisis de las rutas culturales inteligentes exige fundamentar su implementación desde una perspectiva integral que contemple dimensiones socioeconómicas, culturales, tecnológicas y académicas. En este sentido, las justificaciones y aportaciones que se presentan a continuación permiten comprender cómo estos dispositivos territoriales no solo potencian el posicionamiento turístico de los destinos, sino que también contribuyen a la construcción de modelos de desarrollo más equitativos, participativos y sostenibles. Al articular patrimonio, innovación tecnológica y ciudadanía cultural, las rutas culturales se consolidan como estrategias capaces de generar valor social, fortalecer identidades locales y promover nuevas formas de apropiación del territorio, superando lógicas tradicionales de consumo turístico para dar lugar a experiencias conscientes y transformadoras.

a) Justificación socioeconómica: las rutas culturales generan circuitos de valor que articulan turismo, cultura, educación y economía creativa, promoviendo desarrollo local sostenible.

b) Justificación cultural: permiten resignificar el patrimonio desde una perspectiva participativa, fortaleciendo identidades y memorias colectivas.

c) Justificación tecnológica: las herramientas digitales democratizan el acceso, favorecen la accesibilidad universal y estimulan experiencias interactivas e intergeneracionales.

d) Aportación académica: proponen un enfoque integrado entre turismo cultural, tecnología y justicia territorial, superando modelos extractivos del turismo tradicional.

Avanzar hacia una nueva generación de rutas culturales inteligentes implica trascender la mera incorporación de tecnologías para situar la innovación en los procesos, en las metodologías y en las formas de participación. Las propuestas que se presentan a continuación conciben la innovación como una práctica situada, colaborativa y ética, orientada a fortalecer el vínculo entre territorio, comunidad y conocimiento. Desde esta perspectiva, las rutas culturales dejan de ser productos cerrados para convertirse en ecosistemas vivos de experimentación cultural, capaces de adaptarse a la diversidad de públicos, integrar saberes locales y producir impactos sociales medibles que dialoguen con los desafíos de la sostenibilidad, la accesibilidad y la educación patrimonial en la era digital.

a) Plataformas colaborativas comunitarias: Desarrollo de aplicaciones co-creadas con comunidades locales que integren relatos orales, archivos visuales, mapas afectivos y contenidos multilingües.

b) Rutas culturales adaptativas: Sistemas inteligentes que ajusten los recorridos según intereses, etariedad, accesibilidad y disponibilidad temporal del visitante, promoviendo experiencias personalizadas.

c) Laboratorios territoriales de innovación cultural: Espacios de experimentación donde gestores culturales, comunidades, diseñadores y tecnólogos co-diseñen rutas, contenidos y dispositivos interpretativos.

d) Indicadores de impacto cultural y social

Incorporación de métricas cualitativas que evalúen no solo el impacto económico, sino también el fortalecimiento identitario, la participación ciudadana y la sostenibilidad cultural.

e) Educación patrimonial expandida: Articulación entre rutas culturales, instituciones educativas y plataformas digitales para promover aprendizajes situados y conciencia patrimonial desde edades tempranas.

En conjunto, las justificaciones y aportaciones desarrolladas evidencian que las rutas culturales inteligentes no constituyen únicamente una estrategia de diversificación turística, sino un dispositivo complejo de mediación cultural, desarrollo territorial y justicia simbólica. Su valor reside en la capacidad de articular dimensiones socioeconómicas, culturales, tecnológicas y académicas dentro de un mismo marco de acción, superando enfoques fragmentados o meramente instrumentales, cuando la innovación se redefine no como un fin en sí mismo, sino como un medio para fortalecer la participación ciudadana, resignificar el patrimonio y redistribuir los beneficios del turismo de manera más equitativa y sostenible, consolidando un modelo de intervención que concibe a las rutas culturales como procesos abiertos, adaptativos y co-creados. Al integrar plataformas colaborativas, sistemas inteligentes, laboratorios territoriales y estrategias educativas expandidas, se logra configurar un paradigma que desplaza al visitante pasivo y posiciona a la comunidad

como agente central de producción de sentido. En este marco, la evaluación del impacto cultural y social emerge como una herramienta clave para garantizar la coherencia ética de las intervenciones y para proyectar las rutas culturales inteligentes como políticas culturales sostenidas, orientadas a la construcción de memorias vivas, identidades plurales y futuros urbanos más inclusivos.

Conclusiones

El diseño de rutas culturales, potenciado por las tecnologías digitales, se ha consolidado como uno de los mecanismos más eficaces para posicionar ciudades y territorios como destinos turísticos creativos, inclusivos y sostenibles. Estas rutas no solo dinamizan economías locales mediante la generación de empleo, el impulso de emprendimientos creativos y la atracción de inversiones culturales, sino que también promueven intercambios sociales enriquecedores, fortalecen la concienciación patrimonial y amplían el acceso a experiencias culturales diversas.

Las aplicaciones tecnológicas no reemplazan la vivencia presencial, por el contrario, la amplifican, la contextualizan y la vuelven más accesible. Herramientas como aplicaciones móviles geolocalizadas, sistemas de ticketing digital, señalética inteligente, códigos QR, contenidos inmersivos y plataformas multilingües permiten organizar recorridos personalizados, optimizar la gestión de flujos, mejorar la accesibilidad y enriquecer la mediación cultural sin intervenir físicamente los sitios patrimoniales. En este marco, la accesibilidad cultural redefine el sentido mismo del patrimonio, ya no como un acervo reservado a unos pocos, sino como una construcción colectiva, viva y plural.

El cambio evolutivo en la forma de viajar exige integrar innovación tecnológica, respeto por el territorio, participación ciudadana y una mirada profunda sobre la identidad cultural. Las rutas culturales inteligentes se configuran así como un puente entre la memoria y el futuro, entre la experiencia sensible y la tecnología, entre el viajero y la comunidad. En este paradigma, el visitante deja de ser un espectador pasivo para convertirse en un explorador activo, capaz de construir su propio itinerario, reflexionar sobre la fragilidad del patrimonio y participar en procesos de aprendizaje intercultural.

Un aspecto transversal en todos los casos analizados es la mediación cultural de tecnologías avanzadas, incluida la inteligencia artificial, cuyos algoritmos de recomendación permiten adaptar recorridos a intereses individuales, promoviendo experiencias más significativas y sostenibles. Estas innovaciones, cuando se implementan bajo criterios éticos, curatoriales y pedagógicos sólidos, no banalizan el patrimonio, sino que lo reactivan, lo traducen y lo proyectan hacia nuevas generaciones. El desafío contemporáneo reside en equilibrar la potencia tecnológica con el respeto por la autenticidad, la memoria y la profundidad simbólica de los bienes culturales.

Los estudios de caso examinados, desde grandes complejos patrimoniales como Egipto, el Vaticano o el Museo del Prado, hasta centros históricos como el Casco Antiguo de Panamá, y los distritos de diseño en Argentina, evidencian que la transformación digital ha redefinido profundamente los modelos de gestión, conservación y comunicación museística.

La convergencia entre tecnologías de seguridad, conservación preventiva, mediación digital y experiencias inmersivas configura un nuevo paradigma: el museo y la ciudad phygital, donde lo físico y lo digital se integran de manera estratégica para la preservación del patrimonio y la ampliación del acceso cultural. Desde este punto de vista las rutas culturales interpretativas promueven una experiencia turística consciente, en la que el viajero comprende la interdependencia entre cultura y naturaleza, reconoce la diversidad cultural y asume una actitud de respeto y corresponsabilidad, y se relaciona con el entorno de manera responsable.

Viajar deja de ser un simple desplazamiento para convertirse en una práctica cultural reflexiva, capaz de generar memoria colectiva, fortalecer identidades locales y contribuir a un desarrollo territorial más equitativo. En definitiva, las rutas culturales inteligentes representan una herramienta fundamental para repensar el turismo contemporáneo desde una perspectiva ética, inclusiva y sostenible. En la era digital, no solo amplifican la experiencia del viajero, sino que contribuyen a resignificar el lugar del patrimonio en la construcción del futuro urbano y social, proyectando un modelo de turismo basado en el conocimiento, la participación y el cuidado de la herencia cultural compartida.

Gracias por leerme

Bibliografía

- AR Code. (s.f.). *AR Code technology: "El futuro de los museos y las exposiciones de arte"*. Argentina. La ruta natural. (s.f.). "Conozca las tradiciones de las comunidades indígenas". Ministerio de Turismo y Deportes. https://www.larutanatural.gob.ar/en/experience/33/get-to-know-the-traditions-of-indigenous-communities?utm_source=chatgpt.com
- Assmann, J. (2011). *"Cultural memory and early civilization: Writing, remembrance, and political imagination"*. Cambridge University Press.
- Ballart, J., & Tresserras, J. (2001). *"Turismo cultural: Entre la experiencia y la estrategia"*. Ariel.
- Baur, S., & Burucúa, J. E. (2026). *"Egiptología y egiptofilia en Argentina"*. Diario Página/12. <https://www.pagina12.com.ar/2026/01/26/egiptologia-y-egiptofilia-en-argentina/>
- Bautista, S. S., & Balsamo, A. (2019). *"Museums as transmedia storytelling spaces: Digital technologies and visitor engagement"*. *Museum Management and Curatorship*, 34(4), 1–17. <https://doi.org/10.1080/09647775.2019.1571889>
- Bolter, J. D., & Grusin, R. (1999). *"Remediation: Understanding new media"*. MIT Press.
- Boullón, R. C. (2010). *"Planificación del espacio turístico"*. Trillas.
- Briedenhann, J., & Wickens, E. (2004). *"Tourism routes as a tool for the economic development of rural areas: Vibrant hope or impossible dream?"* *Tourism Management*, 25(1), 71–79. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(03\)00063-3](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(03)00063-3)
- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). *"Smart tourism destinations: Foundations, analytics, and applications"*. *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.05.001>
- Butler, R., & Hinch, T. (Eds.). (2007). *"Tourism and indigenous peoples: Issues and implications"*. Routledge.

- Castells, M. (2009). *"Comunicación y poder"*. Alianza.
- Choay, F. (2007). *"Alegoría del patrimonio"*. Gustavo Gili.
- Cohen, E. (1988). "Authenticity and commoditization in tourism. *Annals of Tourism Research*", 15(3), 371–386. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(88\)90028-X](https://doi.org/10.1016/0160-7383(88)90028-X)
- Cohen, E. (2012). *"Anthropology of tourism"*. Routledge.
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2016). *"The museum experience revisited"*. Routledge.
- Fernández, M. (2015). *"Turismo indígena: una alternativa para recorrer los países desde sus raíces"*. El Definido. https://eldefinido.cl/actualidad/mundo/5428/Turismo-indigena-una-alternativa-para-recorrer-los-paises-desde-sus-raices/?utm_source=chatgpt.com
- Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. (2025). *"Un encuentro para reflexionar sobre accesibilidad cultural"*. <https://buenosaires.gob.ar/noticias/un-encuentro-para-reflexionar-sobre-accesibilidad-cultural>
- Goodman AI. (s.f.). *"Anim-IA: Generative AI for art animation"*.
- Greenwood, D. J. (1989). *"Culture by the pound: An anthropological perspective on tourism as cultural commoditization"*. En V. L. Smith (Ed.), *Hosts and guests: The anthropology of tourism* (2.ª ed., pp. 171–186). University of Pennsylvania Press.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). *"Smart tourism: Foundations and developments"*. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
- Gutiérrez, R. (2025). *"Turismo ancestral en la costa brasileña para que indígenas y afros cuenten su propia historia"*. El País. https://elpais.com/america-futura/2025-07-30/turismo-ancestral-en-la-costa-brasilena-para-que-indigenas-y-afros-cuenten-su-propia-historia.html?utm_source=chatgpt.com
- Hinch, T., & Butler, R. (2007). *"Indigenous tourism"*. Routledge.
- Hooper-Greenhill, E. (2000). *"Museums and the interpretation of visual culture"*. Routledge.
- Hooper-Greenhill, E. (2007). *"Museums and education: Purpose, pedagogy, performance"*. Routledge.
- Hutchins, F., & Storm, L. (2019). *"Regenerative tourism: Moving beyond sustainability"*. *Earth Island Journal*, 34(1). <https://www.earthisland.org/journal/index.php/articles/entry/regenerative-tourism-moving-beyond-sustainability/>
- ICOM. (2022). *"Museums and digital transformation"*. International Council of Museums.
- ICOMOS. (2021). *"Principios internacionales de turismo cultural"*. Consejo Internacional de Monumentos y Sitios.
- ICOM. (2019). *"International guidelines for museum security"*. International Council of Museums.
- ICOM. (2017). *ICOM code of ethics for museums*. ICOM.
- ICOMOS. (2008). *"Carta de Ename para la interpretación de sitios del patrimonio cultural"*. Consejo Internacional de Monumentos y Sitios. <https://www.icomos.org>
- Imrie, R., & Hall, P. (2001). *"Inclusive design: Designing and developing accessible environments"*. Spon Press.
- Infobae. (2024). *"El Museo del Prado bate récord de visitantes y toma una decisión inédita para proteger su legado"*.
- Laboratorio de Innovación Cultural. (2018). *"Guía práctica de accesibilidad cultural"*. https://rmabackend.cultura.gob.ar/media/publicaciones/AAVV_2018_Guia_practica_de_Accesibilidad_Cultural.pdf

- López, C. A. (2023). "Turismo y accesibilidad hotelera. Diseño de experiencias inclusivas en hospitalidad y servicios". *Cuaderno 193*, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, 181–205.
- López, C. A. (2024). "Turismo experiencial y su impacto positivo en las comunidades locales". *Cuadernos 223*, Centro de Estudios de Diseño y Comunicación. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi223.11180>
- López Colín, D. (2024). "Museos y estímulos sensoriales". Eve Museografía. <https://evemuseografia.com/2025/04/02/museos-y-estimulos-sensoriales/>
- Latour, B. (2005). "Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory". Oxford University Press.
- MacDonald, S. (2013). "Memorylands: Heritage and identity in Europe today". Routledge.
- Manovich, L. (2001). "The language of new media". MIT Press.
- Markov, V. B. (1992). "La holografía en los museos: Una imagen tridimensional. *Museum International*", 44(2), 83–87.
- Marty, P. F., & Jones, K. B. (2008). "Museum informatics: People, information, and technology in museums". Routledge.
- Michalski, S. (1990). "An overall framework for preventive conservation and remedial conservation". *ICOM Committee for Conservation Preprints*, 1, 589–591.
- Museo Nacional del Prado. (2023). "Plan Host: Gestión de públicos y preservación del patrimonio". Madrid.
- Nora, P. (1989). "Between memory and history: Les lieux de mémoire. Representations", (26), 7–24.
- ONU. (1948). "Declaración Universal de los Derechos Humanos". Naciones Unidas.
- ONU. (2006). "Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad". Naciones Unidas.
- Parry, R. (2010). "Museums in a digital age". Routledge.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1999). "The experience economy". Harvard Business School Press.
- Poria, Y., Reichel, A., & Brandt, Y. (2011). "Dimensions of hotel experience of people with disabilities. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*", 23(5), 571–591.
- Prats, L. (2005). "Antropología y patrimonio". Ariel.
- Prats, L. (2006). "La mercantilización del patrimonio". Ariel.
- Richards, G. (2018). "Cultural tourism: A review of recent research and trends. *Journal of Hospitality and Tourism Management*", 36, 12–21. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.03.005>
- Richards, G., & Wilson, J. (2006). "Developing creativity in tourist experiences. *Tourism Management*", 27(6), 1209–1223. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.06.002>
- Russo, A. P., & Pizzocaro, S. (2020). "Experiential tourism and digital innovation in cultural heritage. *Journal of Tourism Futures*", 6(3), 239–251. <https://doi.org/10.1108/JTF-11-2018-0065>
- Scheyvens, R. (1999). "Ecotourism and the empowerment of local communities. *Tourism Management*", 20(2), 245–249. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(98\)00069-7](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(98)00069-7)
- Smith, L. (2006). "Uses of heritage". Routledge.
- Smith, V. L. (Ed.). (1989). "Hosts and guests: The anthropology of tourism" (2ª ed.). University of Pennsylvania Press.

- Tilden, F. (1957). *“Interpreting our heritage.”* University of North Carolina Press.
- UNESCO. (2022). *“Culture and digital transformation”*. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2021). *“Museums, digital technology and cultural heritage”*. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2019). *“Culture: Urban future – Global report on culture for sustainable urban development”*. UNESCO.
- UNESCO. (2019). *“Indigenous peoples and living heritage”*. <https://ich.unesco.org>
- UNESCO. (2017). *“Historic District of Panama”*. UNESCO World Heritage Centre.
- UNESCO. (2015). *“Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación”*. UNESCO.
- UNESCO. (2015). *“Policy document for the integration of a sustainable development perspective into the processes of the World Heritage Convention”*. <https://whc.unesco.org>
- UNESCO. (2014). *“Patrimonio cultural inmaterial: Manual para la gestión y la promoción”*. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2012). *“Cultural heritage and sustainable tourism”*. <https://www.unesco.org>
- UNESCO. (2003). *“Convention for the safeguarding of the intangible cultural heritage”*. <https://ich.unesco.org/en/convention>
- UNWTO. (2018). *“Tourism and culture synergies”*. World Tourism Organization. <https://www.unwto.org>
- Urry, J., & Larsen, J. (2011). *“The tourist gaze 3.0”*. SAGE.
- Vergo, P. (Ed.). (1989). *“The new museology”*. Reaktion Books.
- Vermeeren, A. P. O. S., Calvi, L., & Sabiescu, A. (2018). *“Museum experience design. Visitor Studies”*, 21(2), 1–20.
- World Health Organization. (2011). *“World report on disability”*. WHO Press.
- Zapata, M. J., Hall, C. M., Lindo, P., & Vanderschaeghe, M. (2011). *“Community-based tourism and poverty alleviation. Current Issues in Tourism”*, 14(8), 725–749. <https://doi.org/10.1080/13683500.2011.559200>
- Zorich, D. M. (2012). *“Transitioning to digital collections”*. Smithsonian Institution.
- Zuboff, S. (2019). *“The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power”*. PublicAffairs.

Abstract: Smart cultural routes act as a bridge between memory and the future, between experience and technology, and between the traveler and the community. Technological applications do not replace face-to-face experiences; rather, they amplify, diversify, and make them more accessible. The design of cultural routes, powered by digital technologies, currently constitutes one of the most effective mechanisms for positioning cities, communities, and sites as creative and sustainable tourist destinations. Technologically assisted cultural routes reconfigure the travel experience by transforming the visitor into a true explorer who builds their own itinerary through interactive tools, making the experience deeply participatory through the integration of photographs, social networks, opinions, and personal records that provide feedback to cultural platforms. In this

framework, travel acquires a conscious character, allowing the public to understand the fragility of heritage, cultural diversity, and the relevance of sustainability, while the city emerges as a living organism whose identity is revealed in the coexistence of physical and digital narratives. Added to this is a new perspective on accessibility, understood as a cultural right, made possible by automatic translations, mobile audio guides, inclusive tours, and universal access to information. In this renewed paradigm, travel ceases to be a simple displacement and becomes an integral experience that invites exploration, learning, reflection, and active participation in the symbolic construction of destinations, generating enriching social exchanges, awareness regarding heritage, and inclusive cultural experiences. Tourism circulation stimulates economies, fosters employment, boosts creative ventures and cultural events, and generates new investment opportunities, allowing for the redistribution of benefits in territories previously invisibilized within traditional tourism offerings. This evolutionary change in the way of traveling requires integrating innovation, respect for the territory, citizen participation, and a deep look at cultural identity.

Keywords: Tourism - Culture - Heritage - Digitalization - Sustainability.

Resumo: As rotas culturais inteligentes apresentam-se como uma ponte entre a memória e o futuro, entre a experiência e a tecnologia, entre o viajante e a comunidade. As aplicações tecnológicas não substituem a vivência presencial, mas amplificam-na, diversificam-na e tornam-na mais acessível. O design de rotas culturais, potencializado pelas tecnologias digitais, constitui hoje um dos mecanismos mais eficazes para posicionar cidades, comunidades e locais como destinos turísticos criativos e sustentáveis. As rotas culturais tecnologicamente assistidas reconfiguram a experiência de viagem ao transformar o visitante em um verdadeiro explorador, que constrói seu próprio itinerário por meio de ferramentas interativas, tornando a vivência profundamente participativa, graças à integração de fotografias, redes sociais, opiniões e registros pessoais que retroalimentam as plataformas culturais. Nesse quadro, a viagem adquire um caráter consciente, permitindo ao público compreender a fragilidade do patrimônio, a diversidade cultural e a relevância da sustentabilidade, enquanto a cidade emerge como um organismo vivo cuja identidade se revela na convivência de narrativas presenciais e digitais. A isso soma-se uma nova perspectiva de acessibilidade, entendida como direito cultural, possibilitada por traduções automáticas, audioguias móveis, roteiros inclusivos e acesso universal à informação. Nesse paradigma renovado, viajar deixa de ser um simples deslocamento para se tornar uma experiência integral que convida a explorar, aprender, refletir e participar ativamente na construção simbólica dos destinos, gerando trocas sociais enriquecedoras, conscientização sobre o patrimônio e experiências culturais inclusivas. A circulação turística dinamiza economias, fomenta o emprego, impulsiona empreendimentos criativos e eventos culturais, gerando novas oportunidades de investimento que permitem redistribuir os benefícios em territórios antes invisibilizados dentro da oferta turística tradicional. Essa mudança evolutiva na forma de viajar requer integrar inovação, respeito pelo território, participação cidadã e um olhar profundo sobre a identidade cultural.

Palavras-chave: Turismo - Cultura - Patrimônio - Digitalização - Sustentabilidade.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo.]

Cristina Amalia Lopez: Investigadora, escritora, documentalista, comunicadora social y desarrolladora de proyectos institucionales. Docente de la Universidad de Palermo. Directora de BOOK 21. Miembro de la Asociación Latinoamericana de Diseño (ALADI). CEO de CONPANAC. Directora de “Liderazgo Institucional: Mentes creativas, gestión, estrategia y participación”. Miembro de la Red de Investigadores en Diseño.