

Museos y comunidades educativas antes y después de la Covid-19. La participación en contextos digitales como una herramienta de sostenibilidad cultural¹

Alejandra Canals-OssulUniversidad de Barcelona  **Tania Martínez-Gil**Universidad de Barcelona  **Marta Rico-Íñigo**Universidad de Barcelona  <https://dx.doi.org/10.5209/aris.98793>

Recibido: 30 de octubre de 2024 • Aceptado: 10 de diciembre de 2024

Resumen: Producto de la crisis sociosanitaria del Covid-19, los museos tuvieron un alza significativa en su comunicación digital y –entre otras acciones– intentaron dar respuesta a las necesidades de recursos por parte del profesorado y las familias, ampliando su repertorio de propuestas y actividades, muchas de las cuales suponían mayores niveles de participación e interacción, como retos, actividades y talleres. Lo anterior, a nuestro entender, puede ser interpretado como una estrategia que contribuye a la sostenibilidad cultural, en tanto democratiza el acceso a estos recursos y proporciona agencia a las personas en un proceso de aprendizaje activo en torno a la cultura y el patrimonio propios. A partir de una encuesta realizada a los museos de Cataluña, el artículo pretende comprender el tipo de participación que se propició con esta diversificación digital en el ámbito educativo y su eventual impacto una vez que los museos retornaron a la normalidad. Del análisis de resultados vemos que, aunque algunos de estos recursos digitales se mantuvieron, los museos mayoritariamente optaron por retomar sus estrategias educativas prepandemia sin explorar las posibilidades que ofrece la comunicación digital en contextos educativos como un complemento a la presencialidad para contribuir con la sostenibilidad cultural de sus comunidades.

Palabras clave: museos; Covid-19; educación; comunicación digital; sostenibilidad cultural.

[en] Museums and educational communities before and after Covid-19. Participation in digital contexts as a tool of cultural sustainability

Abstract: As a result of the Covid-19 socio-health crisis, museums had a significant increase in their digital communication and – among other actions – tried to respond to the resource needs of teachers and families, expanding their repertoire of proposals and activities, many of which involved higher levels of participation and interaction, such as challenges, activities and workshops. The above, in our understanding, can be interpreted as a strategy that contributes to cultural sustainability, as it democratizes access to these resources and provides agency to people in an active learning process around their own culture and heritage. Based on a survey carried out among the museums of Catalonia, the article aims to understand the type of participation that was promoted with this digital diversification in the educational field and its eventual impact once museums returned to normality. As a result of the analysis, we believe that, although some of these digital resources remain, museums mostly choose to resume their pre-pandemic educational strategies without exploring the possibilities offered by digital communication in educational contexts as a complement to in-person presence to contribute to cultural sustainability of their communities.

Keywords: museums, Covid-19, education, digital communication, cultural sustainability

¹ La investigación presentada en este artículo está financiada por el proyecto “Patrimonio inmaterial y museos ante los retos de la sostenibilidad cultural: Políticas, estrategias y metodologías en la era postcovid” (PID2021-123063NB-I00) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Sumario: 1. Introducción. 2. Marco teórico. 2.1 Museos y educación. 2.2 Museos en una sociedad digital. 2.3 Museos y sostenibilidad cultural. 3. Aproximación metodológica. 3.1 Diseño de la investigación y objetivos. 3.2 Muestra participante y contexto de aplicación. 3.3 Diseño de instrumento y análisis de los datos. 4. Resultados. 4.1 Consecuencias de la Covid-19 en el área educativa de los museos. 4.2 La estrategia educativa de los museos catalanes en pandemia. 4.3 Actividades educativas digitales de los museos en la post pandemia. 5. Discusión y conclusiones. Referencias.

Cómo citar: Canals-Ossul, A.; Martínez-Gil, T.; Rico-Iñigo, M. (2024). Museos y comunidades educativas antes y después de la Covid-19. La participación en contextos digitales como una herramienta de sostenibilidad cultural. *Arte, Individuo y Sociedad*, 37(2), 317-328. <https://dx.doi.org/10.5209/aris.98793>

1. Introducción

El día 14 de marzo del 2020 – y en consonancia con una respuesta global ante la pandemia – el gobierno español decretó un estado de alarma a nivel nacional producto de la irrupción del Covid-19 y notificó que comenzaría un período indeterminado de confinamiento.

Al día siguiente de la notificación los museos cerraron sus puertas, pero en su mayoría reaccionaron rápidamente (Roigé et al., 2024, 2024): se implementó el teletrabajo y se incrementó la comunicación digital (Observatorio de Museos de España, 2022) para ofrecer un servicio público (Agostino et al. 2020) que, incluso, ampliaba sus funciones y estrategias digitales tradicionales (Rico y Canals, 2021) para – además de difundir sus actividades – dar apoyo e información a la ciudadanía y ofrecer contenidos y actividades específicas para distintos colectivos, entre estos, la comunidad educativa (Canals y Rico, 2021). Ello en un contexto no sólo de cierre de los establecimientos educativos, sino también de la prohibición de que niñas, niños y adolescentes salieran de sus hogares por un período que se extendió por 42 días, medida que fue una de las más estrictas de la región.

Si bien existen estudios a nivel español sobre el impacto del Covid-19 en los museos (Observatorio de Museos de España, 2022; Laboratorio Permanente de Públicos de Museos, 2022), contamos con pocos que sistematicen e intenten comprender la experiencia de las actividades educativas de carácter digital llevadas a cabo en este período, más aún, de su impacto en los departamentos educativos de los museos y su quehacer, así como de su sostenibilidad en el tiempo después de la reapertura de museos y establecimientos educativos. Al respecto, surgen algunas interrogantes: ¿qué tipo de actividades educativas se llevaron a cabo?; ¿cuáles tuvieron más impacto y por qué?; ¿qué relación tuvieron con los contenidos exigidos en el currículum y los establecimientos educativos?; ¿incidió su desarrollo en nuevas estrategias educativas digitales para los museos? En este artículo pretendemos explorar estas y otras temáticas a partir del caso catalán. Se presentan y analizan los datos obtenidos de una encuesta dirigida a todos los museos reconocidos por la Generalitat de Cataluña que se encontraban operativos y disponían de redes sociales en aquel momento, considerando su quehacer digital educativo en el período de la pandemia y la postpandemia.

Planteamos que el confinamiento y el cierre físico de los museos impulsó su aceleración digital y comportó el desarrollo de actividades educativas innovadoras e interactivas, que van en la línea de favorecer una mayor sostenibilidad cultural, en cuanto fomentan una mayor interacción de las comunidades educativas con el museo y su patrimonio, contribuyendo al refuerzo de su “vitalidad cultural” (Pop et al. 2019). Lo anterior, sin embargo, fue interrumpido con la reapertura de los museos y la gran mayoría volvió a sus mecanismos tradicionales para comunicarse y ofrecer herramientas a estas comunidades. Ello pues, si bien la pandemia exigió al personal educativo de estas instituciones buscar nuevas formas de comunicarse con sus comunidades, aquellas que no tenían estrategias robustas de comunicación digital, debieron improvisar, sin recibir formación específica o con personal adicional para ello. Pese a lo anterior, la experiencia de la comunicación digital de los museos en el contexto de la crisis del Covid-19 ha abierto una ventana de posibilidad para que los museos replanteen su comunicación digital no solo como una herramienta para la difusión de sus actividades y contenidos, sino como un espacio de interacción con las comunidades educativas que podría favorecer su rol en los procesos de aprendizaje y contribuir a comprender la cultura como uno de sus vectores.

2. Marco teórico

2.1. Museos y educación

El concepto de museo ha cambiado en las últimas décadas, abandonando la concepción de centros guardianes del conocimiento y dando paso a una concepción de museo más abierta, dinámica y flexible, adoptando un rol social y cultural clave para entender los cambios producidos en las sociedades contemporáneas (Cuenca, Estepa y Martín, 2020). Precisamente, la rapidez e incerteza de estos cambios despertaron la necesidad de redefinir el museo como espacio público y se puso de manifiesto en las convenciones de ICOM en Kioto (2019) y Praga (2022); incorporando la accesibilidad, la inclusión, la diversidad y la sostenibilidad como respuesta a una ciudadanía global y democrática propia del siglo XXI, convirtiendo así el museo en un espacio integrador y de cohesión social. Por ello, hoy, los conceptos de museo y de educación se presentan en nuestro imaginario como indisolubles, como una función esencial que conecta de forma directa la institución con la ciudadanía no solo en la transmisión de conocimientos, sino también de valores sociales y cívicos, de creador de vínculos y emociones (Fontal 2003, 2023).

Sin lugar a duda, la consideración del museo como una institución educativa está ampliamente aceptada (Luna y Ibáñez-Etxebarria, 2020), pese a haber sido una de las últimas dimensiones en reconocerse y que hubo que esperar hasta la segunda mitad del s. XX para ver una “auténtica sensibilización hacia la función didáctica y, planteando de forma explícita, las posibilidades educativas de la institución museística” (Zabala y Roura, 2006, cit. por Luna y Ibáñez-Etxebarria, 2020, 644). En este momento se generaliza la creación de los gabinetes pedagógicos, con el fin de diseñar estrategias educativas pensando en los públicos y no en las colecciones (Hooper-Greenhill, 1998), y que influenciados por los movimientos de renovación pedagógica y la Escuela Nueva, aplicaran en sus programas metodologías activas transformando el papel pasivo a activo del visitante y la observación en posible aprendizaje (Cuenca y Martín, 2014). En España habrá que esperar prácticamente a la década de los 80' para la generalización de estos departamentos, siendo pioneros el Museo Arqueológico Nacional o el Museo de Bellas Artes de Bilbao (Bolaños, 2008).

De una forma intrínseca, casi natural, entre las funciones educativas del museo está la socialización del conocimiento y que debemos diferenciar de la de comunicar. La función socializadora implica hacer copartícipes a los demás del conocimiento que surge de las colecciones, por lo que no nos referimos únicamente a comunicar o transmitir una información (Albaladejo, 2007). Los museos tienen muchas formas de comunicar y pueden hacerlo con el diseño, con la arquitectura, con la ordenación de las piezas, la selección de sus temas o la selección de su personal; pero socializar el conocimiento que emana de sus colecciones debiese ser un acto consciente y voluntario basado en una concepción de la museología denominada didáctica (Santacana y Serrat, 2005). El término “socializar el conocimiento” incluye el de “educar”, y los museos son, en cierta medida, medios de comunicación cultural, que deben aspirar a transformarse en instrumentos educativos o, en palabras de Alderoqui (1996), han de ser socios en la tarea de educar. En suma, puede afirmarse que la museografía didáctica es la disciplina que confiere a los equipamientos culturales su carácter “social”, en el sentido que socializa la cultura y da respuestas a la demanda social y educativa que se reivindica a las instituciones patrimoniales (Calaf, 2008; Martín y Cuenca, 2011).

Un error frecuente entre los educadores del patrimonio es considerar que la acción didáctica solo afecta al público escolar, desconociendo que la educación del ser humano es una tarea continua que solo se interrumpe cuando morimos (Alderoqui, 2006). Con todo, aun cuando los destinatarios son todos los públicos, no todos los públicos son iguales y es clave conocer las características y necesidades de cada segmento de edad para aplicar una didáctica eficaz (Santacana y Llonch, 2011).

Llegados a este punto, no cabe duda de que el papel del museo y con ello, del espacio museístico y del patrimonio musealizado son recursos esenciales en todos los niveles educativos y, si nos centramos en el público escolar, prácticamente en todas las áreas y materias curriculares (Asensio y Pol, 2003; Escribano y Molina, 2015). En este sentido, Huerta y Ribera (2008) defienden que los museos deben convertirse en un útil que proporcione a las y los docentes herramientas educativas que puedan ser utilizadas a lo largo de su programación escolar. Para conseguirlo es esencial que exista una colaboración entre la educación formal —la escuela— y la no formal —el museo— de manera que estos espacios formen parte del currículum escolar y desempeñen de manera completa su función educativa. Añadido al aspecto curricular y desde el punto de vista de la educación, ¿qué debe proporcionar el museo a la escuela para ser socios de la educación? A continuación, se presenta un decálogo: (1) conexión con el pasado y el presente a partir de las fuentes primarias; (2) experiencia de lo real, material y verdadero; (3) banco de emociones; (4) aprendizaje experiencial/vivencial; (5) fomento de la curiosidad y la creatividad; (6) inclusión y diversidad; (7) equidad e interseccionalidad discursiva; (8) desarrollo de habilidades sociales; (9) aprendizaje interdisciplinar; (10) desarrollo de del pensamiento crítico.

Los museos proporcionan contextos históricos y culturales que enriquecen la comprensión del mundo, estimulan la curiosidad y la creatividad, fomentan el desarrollo de habilidades críticas y promueven la inclusión y la diversidad; retos del siglo XXI que convierten el binomio museo y educación en una alianza necesaria en la construcción de una ciudadanía plural (Cuenca *et al.* 2020). En este sentido, entendemos que la participación desde los canales de comunicación digital se convierte en el eje central del confinamiento, que pretende apoyar al profesorado y las familias con distintos recursos y que abre diferentes oportunidades para conectar a los museos con las comunidades educativas y sus distintas necesidades. A través de un análisis de estas iniciativas en el marco de la pandemia y en el período postpandemia, reflexionaremos sobre el tipo de participación que propiciaron, las formas en que se empleó el patrimonio como vector de aprendizaje y, finalmente, la continuidad de estos procesos una vez que los museos retornaron a la normalidad.

2.2. Museos en una sociedad digital

La digitalización de nuestra sociedad es un hecho evidente desde hace varias décadas, repercutiendo claramente en nuestra forma de relacionarnos con otras personas y con el mundo en general. La cotidianidad pasa a menudo por algún tipo de dispositivo y una conexión a internet. Ha quedado atrás esa internet dominada por las empresas e instituciones y nos encontramos en un proceso en el que son los individuos los que tienen la voz en los canales de comunicación (Roca, 2017; Canals, 2023). Por eso, resulta interesante partir de una noción instrumental de la cultura digital que plantea aquello que la gente crea, hace, dice, piensa o experimenta con bits (Ardèvol y Lanzeni, 2014). Asimismo, la presencia del dispositivo móvil ha significado la verdadera revolución para el cambio. Gunthert (2021) describe cómo la aparición de la fotografía o el vídeo digital no transformaron en gran medida los usos del contenido hasta que apareció el smartphone, la verdadera

revolución digital, estableciendo unas nuevas pautas y formas de relación y comunicación personal y social. Aquello que se comparte digitalmente es reconocido social y culturalmente, a la vez que se relaciona con las vivencias más personales y particulares, facilitando el vínculo entre los individuos y sus comunidades.

El material audiovisual compartido establece un tipo de relación social que nos muestra nuestra percepción del mundo, es algo culturalmente modelado y racionalizado. En la actualidad la comunicación digital, con o sobre los recursos audiovisuales está al orden del día, en las dinámicas personales e institucionales. Distintos trabajos nos hablan de este cambio en las formas de relacionarnos e interrelacionarnos con estos materiales y los dispositivos desde hace años (Canals, 2023; Gunthert, 2021; Gómez Cruz, 2012; Madianou y Miller, 2012; Chalfen, 1987).

Dicha incorporación de la tecnología en la cultura de las personas tiene importantes repercusiones en la vida personal y comunitaria, proporcionando una relación activa con los canales digitales. Tal como cita Elisenda Ardèvol, lo importante no es la tecnología en sí misma sino la interacción social que se genera digitalmente (2005:3). Es así como el contenido compartido se convierte en protagonista, mostrado por personas que comparten sus ideas, imágenes y videos, convirtiéndose en lo que llamamos promsumers, consumidores productivos, personas que no son sujetos pasivos sino productoras de contenidos. De esta manera, se generan agrupaciones basadas en una temática o motivación concreta, que posibilita la creación de comunidades digitales que interactúan, construyen contenidos y discursos particulares en un formato que permite llegar a cualquier punto del planeta con acceso a la red.

En el ámbito concreto de los museos se van incorporando gradualmente los materiales digitales y favoreciendo las interacciones a partir de ellos, en su web o en las redes sociales. La inquietud por el mundo digital desde las prácticas museísticas ha estado presente desde hace tiempo (Stylianí et al. 2009; Schweibenz, 2019; Pescarin, 2014; Karp, 2004; Straughan, 2019), y también las críticas a algunos de los planteamientos iniciales, que ponen de manifiesto la necesidad de un cambio conceptual y de planteamiento (Tsichritzis y Gibbs, 1991; Pijbes, 2015; Deng, Unnava y Lee, 2018; Schweibenz, 2019; Hoffman, 2020): ¿Es necesaria la presencialidad en todos los casos? ¿Nuestra sociedad se plantea la virtualidad como una forma de presencia o como otra realidad que no requiere la presencialidad? ¿Realmente incorporar la digitalización ha generado un cambio en la propuesta del museo alternativo a la presencialidad? ¿O la hemos reproducido a través de las exposiciones y paseos virtuales?

Un punto de inflexión en este desarrollo digital fue la pandemia del Covid-19 y el confinamiento, momento en que se plantearon numerosas propuestas digitales desde los museos intentando dar respuesta al cierre de sus puertas durante meses y a las posteriores restricciones sanitarias en sus reaperturas. De alguna manera, se hizo necesaria una respuesta en forma de estrategia digital ante las necesidades de la ciudadanía. Dicha estrategia contó con la participación de la población a partir de retos o juegos, challenges, aportaciones sobre el patrimonio cultural, vivencias personales, imágenes representativas del momento (aplausos, mascarillas, ciudades vacías...), etc. Todo ello en el único espacio en el que las personas podían converger, el digital (Burke et al., 2020; Roigé et al., 2021; Roigé et al., 2024).

Uno de los públicos al que se quiso atender en ese periodo fue la comunidad educativa. Estrechamente vinculada al público familiar, dicha comunidad recibió atención por parte de algunas instituciones y aprovechó las propuestas de varias de ellas para promover la participación del alumnado y llenar las interminables horas de los menores recluidos en sus casas. Nos queda pendiente constatar si esas iniciativas transformaron un poco más nuestra sociedad en el uso de herramientas digitales, o fue una respuesta a la necesidad del momento.

En cualquier caso, es evidente que hace falta una propuesta reflexiva sobre las aportaciones de la virtualización para poder sacar partido a sus herramientas y ofrecer oportunidades al público que no puede optar por la presencialidad. Se trata de desafíos sociales y organizacionales relacionados con la transformación digital, que se plantean a partir del Covid-19, pero más allá de las situaciones de emergencia de este tipo que puedan surgir (Agostino et al., 2020). Tratar de ofrecer un espacio específico para estos públicos es dar respuesta a una necesidad social y una forma de cuidar dicha comunidad, en ello se basan distintos esfuerzos por conocer cómo las personas jóvenes interactúan digitalmente y desarrollan diferentes estrategias de aprendizaje (Arroyo, 2020).

2.3. Museos y sostenibilidad cultural

Como se dijo previamente, la irrupción de la pandemia provocó un gran impacto en el sector museológico y propició reflexiones importantes, principalmente en tres grandes ámbitos: a) el uso que los museos están dando – y podrían darle – a las nuevas tecnologías, la digitalización y la comunicación digital; b) el rol social que cumplen los museos, principalmente ante crisis como la que provocó el Covid-19, haciendo rebotar las reflexiones de la mesa de Santiago (1972) en torno a la idea de “museo social”; y c) la sostenibilidad de estas instituciones, principalmente, a nivel financiero – sobre todo el aquellos museos que dependían del turismo – pero también a nivel medioambiental y, en menor medida, cultural.

Estas tres dimensiones convergen en la reflexión que se plantea en este artículo. Si bien la cultura como tal no se explicita como uno de los ODS y hasta la fecha coexisten distintas tendencias para comprender cómo la cultura se integra en el nuevo paradigma de la sostenibilidad (Soini y Dessein, 2016), no cabe duda de que esta es un elemento clave de la discusión (Hawkes, 2001; Molina, 2018), pudiendo ser entendida como un eje más de la sostenibilidad, como un recurso que la favorece o, incluso, como una condición necesaria para que esta se desarrolle (Soini y Dessein, 2016). La denominada sostenibilidad cultural, entonces, es un concepto relativamente nuevo, cuyos alcances aún no han sido consensuados del todo en la esfera museológica, donde la principal aplicación del concepto de sostenibilidad ha sido en la esfera medioambiental o económica. Por ejemplo, en el

caso catalán, el Plan de Museos 20-30 aborda este concepto sólo en estas dos dimensiones; la sostenibilidad financiera, como un objetivo a alcanzar, y la sostenibilidad ambiental como un aspecto a conseguir en cada institución y a ser promovido de cara a la ciudadanía (Departament de Cultura, 2020), mientras que no se menciona ni un compromiso ni la eventual aportación de los museos en el ámbito de la sostenibilidad cultural.

Entendemos la sostenibilidad cultural como “A generative, reciprocal research practice that fosters relationships, engenders knowledge about the sociocultural ecology, and guides diverse, ethical interventions that enhance the vitality and well-being of specific communities and cherished aspects of their expressive lives” (Atwood y Turner, 2020:88). Así, la sostenibilidad cultural tiene como centro la idea de vitalidad cultural, la cual se asocia, entre otros aspectos, con el bienestar, la diversidad, la creatividad y la innovación (Hawkes, 2001). Ello, a su vez, supone el dotar de “agencia a individuos y comunidades para moldear y controlar sus propias prácticas culturales y representaciones” (Atwood y Turner, 2020:88) y favorecer así actitudes, valores y comportamientos que contribuyan a esta “vitalidad cultural”. De hecho, con la pandemia quedó claramente establecido cómo las comunidades resintieron la prohibición de poder celebrar sus fiestas tradicionales (Unesco, 2020), lo que vino a reforzar la idea de que la puesta en valor y práctica del patrimonio –inmaterial, sobre todo– es un factor tanto de cohesión social como de bienestar para sus comunidades (Roigé *et al.*, 2021).

Desde esta perspectiva, ante la pandemia, pese a que las personas se encontraban confinadas y los museos cerrados, estos mantuvieron un contacto con su público a través del desarrollo de diversas actividades, muchas de las cuales suponían una interacción y agencia por parte de las personas usuarias.

Gracias a la comunicación digital, se propició un espacio proclive a crear “comunidades de práctica” (Lave y Wenger, 1991) donde los contenidos del museo, y el patrimonio en general, pudiese ser entendido como un vector endógeno para un aprendizaje situado donde el conocimiento emana de la participación e interacción de sus miembros.

3. Aproximación metodológica

3.1. Diseño de la investigación y objetivos

El artículo presenta un estudio exploratorio del impacto generado por el Covid-19 en el campo museístico catalán, en los ámbitos de la educación, la digitalización y la sostenibilidad cultural con el fin de obtener una radiografía inicial sobre qué acciones han quedado y qué hemos aprendido y/o desaprendido sobre ellas para, finalmente, seleccionar estudios de caso que permitan profundizar en las preguntas iniciales de la investigación en su conjunto. Todo ello se enmarca en uno de los estudios del proyecto XXX, liderado por las universidades de Barcelona y el País Vasco.

Para este estudio, y poniendo el foco en las acciones educativas llevadas a cabo, se definieron cuatro objetivos específicos que detallamos a continuación: (OE1) Conocer las acciones educativas realizadas durante el Covid-19 en los museos catalanes y su continuidad en la etapa post pandemia²; (OE2) Identificar la tipología de estrategias didácticas de base digital diseñadas; (OE3) Determinar el marco de conceptualización pedagógica y las acciones de co-creación entre el museo y la escuela; (OE4) Identificar el tipo de formación que recibieron los equipos pedagógicos de los museos durante la pandemia.

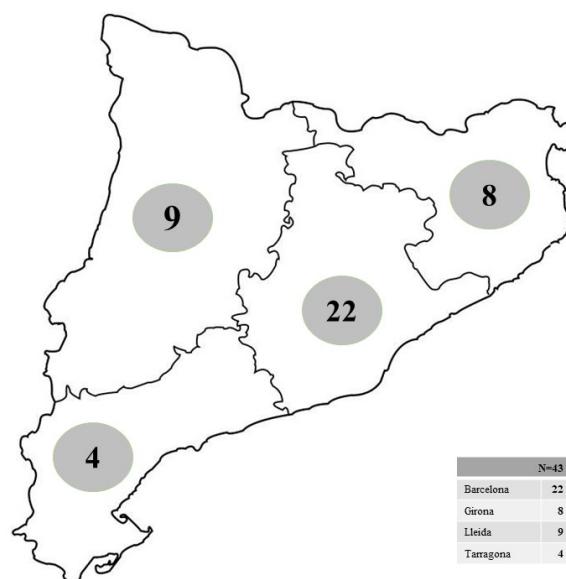


Figura 1. Detalle de la muestra en relación con la distribución provincial de los museos.

Fuente: Elaboración propia.

² Para efectos de esta investigación, se ha fijado el inicio de la postpandemia el año 2022, momento en que el gobierno español comienza a plantear la gestión del coronavirus como una enfermedad endémica.

3.2. Muestra participante y contexto de aplicación

El método de selección de la muestra para este estudio fue un muestreo no probabilístico de tipo intencional (Babbie, 2000). Para ello se contó con la participación de los museos reconocidos por la Generalitat de Catalunya que se encontraran operativos y con alguna red social activa (Facebook, Instagram o x) para el período de la pandemia, sumando una participación total de 43 museos. Respecto al total de los equipamientos de la comunidad autónoma que se ajustaban a los criterios previamente establecidos, la muestra representa el 39,8%. En la figura a continuación se presentan los museos participantes de la encuesta según su provincia.

En relación al número de visitantes de los museos de la muestra, el 60,47% recibió el año pasado menos de 20.000 visitantes, un 25,58% entre 20.000 y 100.000 y, un 13,96%, superó la cifra anterior. Un 67,44% de las encuestas fueron respondidas por la dirección, frente a otros perfiles con más baja presencia, como el área de educación (16,28%) o el área de digital (11,63%). Con respecto al género, hubo una mayor respuesta de mujeres con un 58,14%.

3.3. Diseño del instrumento y análisis de los datos

El instrumento de recogida de datos fue una encuesta conformada por preguntas cerradas y abiertas estructuradas a partir de dos categorías de análisis: identificación de la institución y su afectación producto del Covid-19. Esta última, a su vez, estaba dividida en dos subcategorías –actividad digital y programas educativos digitales– que daban respuesta a las distintas preguntas de la investigación y que se pueden ver en la tabla a continuación.

Tabla 1. Sistema de categorías de análisis e ítems de la encuesta

Categoría	Subcategoría	Ítem/pregunta
Afectación producto de la Covid-19	I. Actividad digital	1.1. Muchos museos, a raíz del Covid-19, realizaron cambios en su estrategia de comunicación digital. ¿Podría indicarnos si aplicó y cuándo los siguientes aspectos?
		1.2. En cuanto a las acciones de comunicación digital, ¿podría indicarnos si aplicó y cuándo los siguientes aspectos?
		1.3. ¿Qué actividad digital desarrollada en el marco de la pandemia fue la más exitosa en términos de participación del público? ¿Por qué cree que lo fue?
	II. Programas educativos	2.1. ¿El museo ofreció programas/actividades educativas virtuales durante la pandemia?
		2.2. Por lo que respecta a las actividades educativas. ¿Podría indicarnos si aplicó y cuándo los siguientes aspectos?:
		2.3. ¿De quién fue la iniciativa de realizar actividades educativas virtuales durante la pandemia?
		2.4. ¿Se tuvo en cuenta el currículum escolar en las actividades?
		2.5. ¿Qué actividad fue la más exitosa? ¿Por qué cree que lo fue?
		2.6. El equipo educativo del museo (técnicos y mediadores), ¿tuvo que formarse durante el Covid-19 para realizar estas actividades? Indique qué formación recibió:

Fuente: elaboración propia.

El instrumento fue previamente sometido a un proceso interjueces entre los distintos investigadores de los equipos que conformaban el proyecto, para validar su fiabilidad a un formato específico de rasgos metodológicos que permitiera presentar los resultados respecto a una ordenación por categorías. La formulación de los distintos ítems de la encuesta tuvo en cuenta la adaptación del lenguaje bajo una perspectiva interseccional.

Para la aplicación de la encuesta se utilizó el programa Survey Monkey, tanto para la recogida de datos como para su posterior lectura y sistematización. La encuesta fue difundida a través de dos mecanismos: por correo electrónico dirigido a la dirección de cada institución y a través de una convocatoria realizada por el Servicio de Museos de Cataluña y sus redes territoriales³. Las respuestas fueron recopiladas entre los meses de marzo y junio del año 2024. Finalmente, para llevar a cabo el análisis de resultados se aplicó la estadística descriptiva mediante un programario informático especializado.

³ El Departamento de Cultura organiza sus museos en seis redes territoriales: Xarxa territorial de museus de les Terres de Lleida i Aran; Xarxa territorial de museus de les comarques de Tarragona i des les Terres de l'Ebre; Xarxa territorial de museus de les comarques de Girona; Xarxa territorial de museus de la Catalunya Central i del Penedès; Xarxa territorial de museus de la Regió Metropolitana de Barcelona; Museus de la ciutat de Barcelona. Ver más en <https://cultura.gencat.cat/ca/temes/museus/museus-de-catalunya/xarxes/xarxes-territoriales/index.html>

4. Resultados

4.1. Consecuencias del Covid-19 en el área educativa de los museos

De acuerdo con el análisis de la encuesta realizada, se hace patente que la pandemia y el consecuente confinamiento tuvieron consecuencias importantes en el aumento y la diversificación del contenido comunicativo, incluidas las actividades educativas o didácticas. Dichos esfuerzos se evaporaron a medida que el Covid-19 dejaba de tener protagonismo en la sociedad.

En primer lugar, la irrupción pandémica evidenció una mayor dependencia y necesidad de la comunicación digital ante el cierre físico de los museos. Ello conllevó un conocimiento y habilidad tecnológica que no siempre se encontraba disponible entre las personas empleadas del museo. También, supuso un reto para la ciudadanía, que en esos momentos debió aprender a utilizar QRs, descargar documentos, seguir visitas virtuales o conectarse a videoconferencias. Así, en el caso catalán, la pandemia generó un aumento y diversificación de la comunicación digital siendo el 86% de los museos encuestados los que durante el Covid la aumentaron.

En segundo lugar, en lo que respecta al área educativa, podemos confirmar que el inicio de la pandemia provocó un auge de las propuestas educativas digitales, especialmente como respuesta al confinamiento (62% de los museos compartieron actividades educativas en su comunicación digital). Dichas actividades adquieren un formato virtual en el 67% de los casos, facilitando el acceso a distancia. De acuerdo con los datos obtenidos, la mayoría de los museos que no desarrollaron actividades educativas durante la pandemia corresponden a los que reciben menos visitantes al año (museos con hasta 20.000 visitantes), ello probablemente dado que sus recursos de personal suelen ser inferiores y no se pudo dar respuesta a dichas necesidades con el surgimiento de la pandemia.

Tabla 2. Detalle respuestas ante la pregunta: Muchos museos, con el Covid-19, realizaron cambios en su estrategia de comunicación digital. ¿Podría indicarnos si aplicó y cuándo los siguientes aspectos?

	No/ no se dispone de este elemento		Sólo durante el Covid-19 (2020-21)		Se comenzó con el Covid-19 y se sigue aplicando		Se aplicó después del Covid-19 (2022 en adelante)		Total
Aumento de la comunicación digital	4,76%	2	9,52%	4	76,19%	32	9,52%	4	42
Diversificación de las acciones de comunicación digital	14,29%	6	9,52%	4	66,67%	28	9,52%	4	42
Diversificación/segmentación de los públicos a los que se dirige la comunicación digital	57,14%	24	0,00%	0	35,71%	15	7,14%	3	42
Derivación de personal de otras secciones del museo para hacerse cargo de la comunicación digital	76,19%	32	4,76%	2	14,29%	6	4,76%	2	42
Contratación/subcontratación de personal para hacerse cargo de la comunicación digital	80,95%	34	0,00%	0	7,14%	3	11,90%	5	42
Apoyo de nuevo personal temporal (prácticas, personas becarias) para hacerse cargo de la comunicación digital	92,85%	36	0,00%	0	7,14%	3	0,00%	0	42
								Contestan	42
								No responde	1

Fuente: elaboración propia.

A pesar del aumento de la comunicación digital mencionado, la formación tecnológica en el entorno educativo fue muy/continuidad de las iniciativas, o el poco contacto con la comunidad educativa que implica también un bajo nivel de conocimiento de las necesidades específicas de estos públicos.

4.2. La estrategia educativa de los museos catalanes en pandemia

Los resultados han evidenciado que dos tercios de los museos encuestados incorporaron entre las acciones en pandemia el diseño de estrategias educativas para los públicos que en ese momento se encontraban confinados. Si vemos más en detalle la tipología de estrategias digitales implementadas, obteniendo el porcentaje de la suma de las columnas segunda y tercera de la tabla 3, observamos como las actividades interactivas, tales como juegos y estrategias gamificadas, fueron las más utilizadas por un 82,14% de los museos, seguidas con distancia de las acciones de descarga de materiales en línea (66,66%) o las cápsulas

formativas (67,86%); ambas parecieran extensiones de lo que el museo ya disponía y que pasaron por un proceso de digitalización para dar respuesta a la situación de confinamiento y el cierre de salas.

Con porcentajes cercanos (50%) encontramos acciones con una manifiesta voluntad didáctica, como serían los vídeos didácticos o los talleres y demostraciones en línea, que a diferencia de otros recursos, plantean unos objetivos de aprendizaje claros, unos formatos ágiles y con recursos que bien podrían utilizarse como herramientas para las aulas escolares y/o el profesorado en su conjunto. Las de menor implementación son aquellas más estrechamente ligadas a los espacios visitables del museo, como son las visitas virtuales en sala (41,38%) y las visitas guiadas en línea mediadas por educadores y educadoras del museo (25%); probablemente las que nos hacían recordar que el espacio museístico seguía clausurado y, que, a la espera de podernos encontrar, la pantalla unía el espacio privado con el espacio público.

En resumen, podemos constatar, que los museos que ofrecieron estrategias educativas durante el Covid, diversificaron su oferta digital a más de un modelo pedagógico, lo que nos demuestra una voluntad de llegar a cuantos más usuarios mejor. Y pareciera que la sincronía o asincronía no fue un factor destacado en la creación de dichas estrategias. Dado que, como veremos en las respuestas de corte cualitativo, el disponer del material libremente tuvo mejor acogida entre las comunidades educativas.

Tabla 3. Detalle respuestas ante la pregunta: Con respecto a las actividades educativas. ¿Podría indicarnos si aplicó y cuándo los siguientes aspectos?

	No/no se dispone de este elemento		Sólo durante el Covid-19 (2020-21)		Se comenzó con el Covid-19 y se sigue aplicando		Se aplicó después del Covid-19 (2022 en adelante)		Total
Descarga de materiales en PDF	25,93%	7	22,22%	6	44,44%	12	7,41%	2	27
Visitas virtuales a las salas	55,17%	16	20,69%	6	20,69%	6	3,45%	1	29
Demostraciones y talleres en línea	46,43%	13	39,29%	11	10,71%	3	3,57%	1	28
Visitas guiadas en línea (con explicaciones de la educadora o el educador)	71,43%	20	14,29%	4	10,71%	3	0,00%	0	28
Capsulas educativas/ formativas en línea	32,14%	9	25,00%	7	42,86%	12	0,00%	0	28
Videos didácticos	46,43%	13	25,00%	7	25,00%	7	3,57%	1	28
Actividades interactivas en línea (juegos, preguntas y respuestas)	17,86%	5	60,71%	17	21,43%	6	0,00%	0	28
Otros	87,50%	7	12,50%	1	0,00%	0	0,00%	0	8
								Contestan	30
								No responde la pregunta	13

Fuente: elaboración propia.

Todo ello nos lleva a valorar, en este exploración inicial, y teniendo en cuenta el dato mostrado en el subepígrafe anterior en relación a la baja formación de los equipos del museo en pandemia, que aquellas estrategias educativas con las que más familiaridad tenían (dada la existencia de plataformas de acceso abierto), como es el caso de los juegos y la interacción directa con las personas que estaban en casa, o la transformación al ámbito digital de aquellas acciones ya realizadas previamente por el museo, como la descarga de materiales en formato pdf y las cápsulas formativas filmadas, fueron aquellas que más éxito tuvieron entre los museos para dar inmediata respuesta a las comunidades que habían tras la pantalla.

A su vez, les preguntamos por la estrategia digital del museo, sin necesidad de tener una finalidad educativa, y coincide que las de mayor éxito, son justamente las que fueron creadas para dicha función (ver tabla 2). En concreto, las estrategias de difusión de colecciones, las visitas virtuales y las conferencias, charlas, presentaciones de libros en línea. Reflejo de ello son las actividades “*Entrada a l’aula*” (Museu d’història de la immigració de Catalunya), “*Capsules educatives*” (Museu Picasso) o “*Edcamp*” (Museu Terra). Estos datos nos demuestran la preocupación que los museos tuvieron con su labor educativa y cómo encontraron en la tecnología, y, por ende, la comunicación digital, la oportunidad de llegar a los públicos.

Como se ha referido, en la encuesta se incorporaron algunas preguntas de respuesta abierta, y de ellas hemos podido recoger aquellas actividades propiamente educativas que desde las instituciones museísticas consideran, hoy, fueron las más exitosas y el motivo de ello. De todas queremos destacar, a corte de ejemplo, “*Consell de Savis*” (Museu d’Història de Catalunya), entrevistas a personas mayores

testimonios vivos del franquismo, y “*Viatge per les migracions*” (Museu d’història de la immigració de Catalunya), en la misma línea del anterior, o bien, *La càpsula dels retrats* (Museu Picasso), a partir de las obras de la colección; todos ellos recursos óptimos para el aula de ciencias sociales. Todas ellas corresponden a la modalidad de vídeos didácticos y cápsulas formativas, dos estrategias que tuvieron una aplicabilidad media- alta (50% y 67,86% respectivamente) en el ámbito de programas educativos, y coinciden en ser las de mayor éxito en su comunicación con los usuarios, y que justamente, sus contenidos, más se acercan a las necesidades curriculares de los centros educativos, dado que da respuesta a los saberes y competencias de la ley educativa (DECRETO 175/2022).

4.3. Actividades educativas digitales de los museos en la post pandemia

De acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta, la llegada de lo que fue denominada la “nueva normalidad” no significó para los museos catalanes un quiebre en relación con el período anterior en cuanto a la actividad digital en términos generales. Así, la mayoría de los museos que participaron del estudio reconocen un aumento (79,6%) y diversificación (66,7%) producto de la pandemia que se mantuvo luego de su reapertura. Sin embargo, este número desciende cuando se consideran las actividades educativas, ya que, si bien un 67,4% indica haber ofrecido actividades virtuales de corte educativo con la pandemia, sólo un 36,11% señala haberlas mantenido una vez que se restituyó la normalidad en sus instituciones.

En aquellos museos que sí implementaron actividades educativas en el marco del Covid-19, la oferta educativa digital que más se mantiene en el período post pandémico (para efectos de este estudio, a partir del año 2022) corresponde a la puesta a disposición de cápsulas educativas o formativas en línea (42,9%) o de materiales en PDF para su descarga (44,4%). Incluso, un 7,41% de los museos con actividad educativa digital en la pandemia señalaron que implementaron este último sistema con posterioridad al Covid-19.

En cambio, disminuyen significativamente las actividades en línea; si con la pandemia más de un 80% de los museos que implementaron actividades educativas virtuales señalan haber llevado a cabo retos o juegos en línea, sólo un 21,4% reconoce haberlas mantenido hasta la fecha. Esta disminución se advierte, asimismo, con las demostraciones y talleres en línea, que para el período pandémico fueron implementadas por un poco más de la mitad de los museos que tenían oferta educativa digital, mientras que se mantienen en sólo un 10,7% en el período post pandémico. En suma, con posterioridad a la pandemia se mantiene una oferta de naturaleza más pasiva por parte de las personas usuarias (obtener o descargar contenidos) y disminuyen aquellas de carácter más interactivo o sincrónico. Lo anterior se podría explicar considerando que aquellas que se mantienen son recursos que, una vez producidos, pueden seguir siendo utilizados por la institución, mientras que las actividades o talleres en línea suponen una interacción y, por ende, la disposición de personal para su ejecución, y que, asimismo, pudieran ser absorbidas por actividades de carácter presencial.

A su vez, son pocas las iniciativas educativas digitales que comienzan a implementarse con posterioridad a la pandemia. Pareciera ser que, con el confinamiento y el cierre de los museos, estos últimos fueron capaces de innovar en cuanto a su oferta educativa digital, pero ante una coyuntura concreta que, una vez acabada, trajo consigo un retorno a la presencialidad, relegando prioritariamente lo digital a materiales ya producidos en el contexto pandémico sin explorar las eventuales posibilidades de este tipo de comunicación en contextos educativos. Ello, a diferencia de la comunicación digital en general, la cual no sólo se mantiene post pandemia, sino que podría decirse que comienza a priorizarse en cuanto vemos un número significativo de instituciones encuestadas (11%) que señalan haber contratado/subcontratado personal para hacerse cargo de la comunicación digital después de la pandemia, además del 7,14% que indica haberlo hecho con la pandemia y mantenerlo hasta la fecha.

5. Discusión y conclusiones

La encuesta realizada a los museos catalanes nos ha permitido plasmar sus distintas reacciones en el ámbito educativo y de la comunicación digital, así como establecer algunas conclusiones y elementos de reflexión sobre el Covid-19 y su impacto en dichas instituciones.

Por un lado, constatamos no sólo un aumento en la comunicación digital en los museos encuestados, sino también una diversificación en cuanto a contenidos y formatos, algunos de los cuales implicaron mayor interacción y participación por parte de su público. Aquello representa una oportunidad para favorecer la innovación y la creación de nuevas posibilidades en las aportaciones educativas de los museos y en la sostenibilidad cultural de sus comunidades.

En este sentido, la participación y la interacción permiten procesos de co-creación en que los y las estudiantes, participan activamente de un proceso de aprendizaje a la vez que devienen en agentes en la reflexión sobre la cultura y memoria local propias. Desde esta perspectiva, los museos podrían resultar agentes de sostenibilidad cultural en cuanto propician la recreación, práctica y debate en torno al patrimonio que custodian, permitiendo con ello el despliegue de la creatividad y dinamismo propio de la cultura, lo que favorece su sostenibilidad en el tiempo en tanto, recurso y contexto en el que se despliegan estos procesos de aprendizaje. Así, como plantea Fackler (2023), un museo sostenible no sólo debe contemplarse desde una dimensión medioambiental y económica, sino social, en tanto podría tornarse en un espacio de aprendizaje transformador, ya que, como es bien sabido, sin transformación real el acto educativo no se ha producido.

La necesidad de generar contenidos comunicativos eficaces, así como de mantener al público atendido, parecía evidenciar la necesidad de formarse en distintos ámbitos relacionados con la educación, pero como ya se ha dicho, esta opción fue contemplada por muy pocas instituciones, ante un contexto con una alta oferta formativa y del que sus especificidades precisaban de una formación concreta, no solo para “parar

el golpe de la digitalización" sino para optimizar sus posibilidades. De hecho, se recurrió más bien a una adaptación de lo que se proponía antes del Covid, pero no un replanteamiento de los formatos ofrecidos y pensados para un contexto. Muestra de ello también lo es la reacción en el periodo post-Covid, momento en que una parte importante de las tipologías de propuestas se abandonaron, manteniéndose solo algunas de ellas, coincidiendo en parte con las que ya funcionaban antes de la pandemia.

Por lo que respecta a las propuestas llevadas a cabo, observamos que las actividades interactivas y las acciones en directo tomaron un gran protagonismo. Se trataba de actividades que de alguna manera los museos ya dominaban y evidencian que se recurrió a aquello que mejor se controlaba para dar una respuesta rápida y eficiente a su público. Las propuestas didácticas son las que contemplaron de forma más clara los objetivos de aprendizaje que tanto podían ser utilizados por la comunidad escolar como por parte de las familias confinadas en ese momento. Ello nos lleva a considerar que este tipo de interacciones en formato digital son favorecedoras de la sostenibilidad cultural cuando tenemos en cuenta el alto grado de democratización en el acceso y la interrelación entre el museo y las distintas comunidades de la población, por no hablar de la posibilidad de potenciar la agencia de las personas participantes a partir de sus actividades.

De esta manera, la difusión educativa que se realizó por parte de los museos a través de las redes fue muy significativa, el currículo escolar estuvo presente como pieza central en la elaboración de las actividades y se confirmó el interés del público dada la positiva respuesta a dichas actividades. Podríamos decir incluso, que las actividades de formación tuvieron un éxito remarcable más allá del contexto estrictamente educativo, ampliándose a los hogares en general.

Sin embargo, la ampliación y multiplicación de la propuesta desde los museos en el área educativa, se rebajó en el periodo post-Covid, dejando de lado esas posibilidades de cambio y de innovación que parecían poder aportar la pandemia. El empuje que generó la pandemia se fue desvaneciendo con el paso del tiempo, ajustándose a la realidad preCovid ya conocida y controlada en el espacio físico. Si bien las iniciativas en clave de sostenibilidad cultural nos hacen pensar en la participación de la población, dicha participación potenciada con la pandemia se rebajó hacia una mayor pasividad posterior. Así, esta participación será sobre todo planteada para la presencialidad, mientras que en el ámbito digital irá en clara decadencia. Pareciera ser que los museos no han sabido aprovechar las potencialidades de la comunicación digital en contextos educativos, no en oposición a la presencialidad sino desde una perspectiva complementaria en la que la virtualidad ofrece ventajas comparativas significativas en cuanto a su alcance, disponibilidad de recursos y materiales y potencial para reunir comunidades de aprendizaje en torno a determinados aspectos de nuestra cultura y patrimonio. Sin obviar que la virtualidad permite una mayor autonomía en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues nos facilita seleccionar de forma más autónoma su consumo, así como ampliar posibilidades de uso en las aulas escolares; aumentando de este modo las implicaciones entre ambas instituciones educativas. Es una realidad que, cuando se piensa en educación y museos, de forma casi automática se asocia a la propia visita al museo, lo que dentro del diseño didáctico denominados el "durante", y se nos escapa el potencial que obtendríamos si combináramos la presencialidad y la virtualidad para sumar a este "durante" el "antes" y el "después", como diseño educativo integral (Santacana y Martínez, 2024).

Prueba de este estancamiento es que una vez pasado el Covid no se generan formatos alternativos a la presencialidad, a pesar de la evidencia de la necesidad de abrir esa línea de materiales digitales específicos, con una metodología concreta, generadores de nuevas didácticas y formatos de aprendizaje. Se trata, en este caso, de una línea que parecía abrirse pero que quedará por explorar, dejando de lado, a su vez la posibilidad de ampliar y diversificar la oferta educativa, ofreciendo mayores posibilidades de adaptación a los públicos y necesidades de la comunidad educativa.

Pero sí hay algunos aspectos que perfilan posibles cambios o replanteamientos desde la institución: parece que en el periodo postpandémico hay un interés creciente por la contratación de personal profesionalizado en la comunicación digital que nos podría estar indicando un cambio en la relación con el público que incorporaría una mayor interacción y participación con el museo.

Sería interesante profundizar en algunos aspectos que en este primer trabajo muestran potenciales líneas de interés como, por ejemplo, por qué no se realizó un replanteamiento digital en el ámbito educativo una vez iniciada la línea de propuestas durante el Covid o por qué razón no se evaluaron las iniciativas llevadas a cabo para contemplar su posible mantenimiento o reformulación. Con una sólida motivación de evaluación de la experiencia se podría desarrollar una verdadera propuesta de innovación educativa que revolucionara las dinámicas de aprendizaje y generara nuevas conexiones entre el patrimonio, el museo, la comunidad educativa y las comunidades digitales.

Referencias bibliográficas

- Agostino, D., Arnaboldi, M. y Lema, M. D. (2020). New development: COVID-19 as an accelerator of digital transformation in public service delivery'. *Public Money & Management*, 41(1), 69-72. <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1764206>
- Albaladejo, M. (2007). *La comunicación más allá de las palabras: qué comunicamos cuando creemos que no comunicamos*. Graó.
- Alderoqui, S. (1996). *Museos y escuelas: socios para educar*. Paidós
- Alderoqui, S. (2006). Saber ver. Acerca de la educación en los museos. *Aula de innovación educativa*, 148, 38-45.
- Ardèvol, E. (2005). *Cyberculture: anthropological perspectives of the Internet*. <https://eardevol.files.wordpress.com/2008/10/cyberculture.pdf>

- Ardèvol, E., Lanzeni, D. (2014). Visualidades y materialidades de lo digital: caminos desde la antropología. *Antropològica*, 32 (33), 11-38.
- Arroyo, L. (2020). *Tu no ets la teva selfie. 9 secrets digitals que tothom viu i ningú explica*. Pagès Editors.
- Asensio, M., y Pol, E. (2003). Aprender en el museo. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 36, 62-77.
- Atwood, M. y Turner, R. (2020). Cultural Sustainability. A framework for relationships, Understanding and action. *Journal of American Folklore*, 133 (527), 81-105. <https://doi.org/10.5406/jamerfolk.133.527.0081>
- Babbie, E. (2000). Fundamentos de la investigación social. Thomson México.
- Bolaños, M. (2008). *Historia de los museos en España*. Trea.
- Burke V, Jørgensen D; Jørgensen, F A (2020) Museums at home: Digital Initiatives in Response to COVID-19. *Norsk museumstidsskrift*, 6(02), 117-123. <https://doi.org/10.18261/issn.2464-2525-2020-02-05>
- Calaf, R. (2008). *Didáctica del patrimonio. Epistemología, metodología y estudio de casos*. Trea.
- Canals, A. y Rico, M. (2021). Quan els museus van tancar les portes i van obrir les seves xarxes socials. La digitalització davant el confinament i el postconfinament. *Revista d'Etnología de Catalunya*, 46, 133-148.
- Canals, R. (2023). *La imatge que mai no acaba. Un viatge per l'antropologia visual, des del cinema etnogràfic fins a la intel·ligència artificial*. Gedisa.
- Chalfen, R. (1987). *Snapshot Versions of Life*. Bowling Green State University Popular Press.
- Cuenca López, J. M., Estepa Giménez, J. y Martín Cáceres, M. J. (2020). *Investigación y buenas prácticas en educación patrimonial entre la escuela y el museo. Territorio, emociones y ciudadanía*. Trea
- Cuenca López, J. M. y Martín Cáceres, M. J. (2014). *Manual para el desarrollo de proyectos educativos de museos*. Trea
- Deng, X., Unnava, H.R. y Lee, H. (2018). "Too true to be good?" when virtual reality decreases interest in actual reality. *Journal of Business Research*, 100, 561-570.
- Departament de Cultura (2020). *Museus 2030. Pla de Museus de Catalunya*. <https://cultura.gencat.cat/web/.content/sscc/pla-museus-2030/documents/Pla-Museus-aprovat-Govern-2020.pdf>
- Escribano, A. y Molina, S. (2015). La importancia de salidas escolares y museos en la enseñanza de las ciencias sociales. *CLIO. History and History teaching*, núm. 41.
- Fackler, G. (2023). Sustainability as a Driving Force: Perspectives on Museums in Germany as Social Actors. *Museum International*, 715(1-4), 178-193. <https://doi.org/10.1080/13500775.2023.2343207>
- Fontal Merillas, O. (2003). *La educación patrimonial: Teoría y práctica para el aula, el museo e internet*. Trea.
- Fontal-Merillas, O. (2023). *La educación patrimonial centrada en los vínculos. El origami de bienes, valores y personas*. Trea.
- Gómez Cruz, E. (2012). *De la cultura kodak a la imagen en red. Una etnografía sobre fotografía digital*. UOC Press.
- Gunthert, A. (2021). *La imagen compartida. La fotografía digital*. Vestalia Ediciones.
- Hawkes, J. (2001). *The Fourth Pillar of Sustainability: Culture's essential role in public planning*. Cultural Development Network.
- Hoffman, S. (2020). Online Exhibitions during the COVID-19 Pandemic. *Museum Worlds: Advances in Research*, 8, 210-215.
- Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and Education*. Routledge.
- Huerta, R. y Ribera, M. (2008). Indagando en las actividades educativas de los museos de cerámica valencianos. En R. Huerta y R. de la Calle (Eds.). *Mentes sensibles. Investigar en educación y en museos* (pp.179-201). Universitat de València
- Karp, C. (2004). El patrimonio digital de los museos en línea. *Museum International*, 222-223, 44-51.
- Laboratorio Permanente de Públicos de Museos (2021). *El público de museos en tiempo de pandemia. Impacto de la COVID-19*. <https://www.cultura.gob.es/dam/jcr:4647f678-b547-4859-97e3-365fd08cccd68/infografia-covid-lppm.pdf>
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning*. Cambridge University Press.
- Luna, U. e Ibáñez-Etxeberria, A. (2020). Cuando el museo se convirtió en espacio de aprendizaje. *Educación y museos en Guipúzcoa en los años 80. Arte, Individuo y Sociedad* 32(3), 641-659.
- Madianou, M. y Miller, D. (2012). Polymedia: towards a new theory of digital media in interpersonal communication. *International Journal of Cultural Studies* 16(2), 169-187.
- Martín, M. y Cuenca, J.M. (2011). La enseñanza y el aprendizaje del patrimonio en los museos: la perspectiva de los gestores. *Revista de Psicodidáctica*, 16(1), 99-122
- Molina, B. (2018). La incorporación de la cultura y el patrimonio en el desarrollo sostenible: desafíos y posibilidades. *Humanidades*, 8(1), 1-33.
- Observatorio de Museos de España (2022). *Los museos españoles ante la pandemia de Covid-19*. https://www.libreria.cultura.gob.es/libro/los-museos-espanoles-ante-la-pandemia-de-covid-19_9632/
- Pescarin, S. (2014). Museums and virtual museums in Europe. Reaching expectations. *SCIRES.it*, 4 (1), 131-140.
- Pijbes, W. (2015). The Battle for Beauty in a Virtual World: How Museums Can Profit from the Digital Revolution. *Uncommon Culture* 6 (2), 138-145.
- Pop, I., Borza, A., Buiga, A., Ighian, D. y Toader, R. (2021). Achieving cultural sustainability in museums: A step toward sustainable development. *Sustainability* 11(4), 970 <https://doi.org/10.3390/su11040970>

- Rico, M. y Canals, A. (2021). El patrimonio inmaterial a través de la pantalla. Museos virtuales en tiempos de pandemia. En X. Roigé y A. Canals (eds.) *Patrimonios confinados. Retos del patrimonio inmaterial ante el COVID-19* (pp. 279-294). Edicions Universitat de Barcelona.
- Roca, G. [Sergio Tejero]. (11 de enero de 2017). Resumen: 'La sociedad digital', de Genís Roca [Vídeo]. Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=4FexPdeLqt0>
- Roigé, X., Bellas, L., y Soulíer, V. (2021). El Museo Virtual de las Fiestas del Fuego del Pirineo. Un museo en línea a partir del patrimonio inmaterial. *Congreso CIMED. I Congreso Internacional de Museos y Estrategias Digitales*. Editorial UPC.
- Roigé, X., Arrieta, I., y Seguí, J. (2021). The Sustainability of Intangible Heritage in the COVID-19 Era—Resilience, Reinvention, and Challenges in Spain. *Sustainability*, 13(11), 5796; <https://doi.org/10.3390/su13115796>
- Roigé, X.; Canals, A. y Rico, M. (2024). Creating memory of COVID-19. The actions of museums and archives in Spain. *Memory Studies* 17(2), 193-212. <https://doi.org/10.1177/17506980231155560>
- Samaroudi, M., Rodríguez, K. y Perri, L. (2020). Heritage in lockdown: digital provision of memory institutions in the UK and US of America during the COVID-19 pandemic. *Museum Management and Curatorship* 35(4), 337-361. <https://doi.org/10.1080/09647775.2020.1810483>
- Santacana, J. y Llonch, N. (2011). *Claves de la museografía didáctica*. Editorial Milenio.
- Santacana, J. y Serrat, N. (coords.) (2005). *Museografía didáctica*. Ariel.
- Santacana, J y Martínez. T. (2024). Entre el conocimiento escolar y el patrimonio histórico y cultural. El museo y su didáctica. En Lovay, S. (coord.). *El museo en clave educativa. Miradas diversas* (pp. 295-248), Baez Ediciones.
- Schweibenz, W. (2019). The virtual museum: an overview of its origins, concepts, and terminology. *The Museum Review*, 4, 1-28.
- Soini, K y Dessein, J. (2016). Culture-sustainability relation: Towards a conceptual framework. *Sustainability*, 8(2), 167 <https://doi.org/10.3390/su8020167>
- Straughan, C. (2019). (17 de junio de 2019). *Is the future of museums online and what might a virtual museum look like?*. Museum Next. <https://www.museumnext.com/article/is-the-future-of-museums-online/>
- Stylianis, S. Liarokapis, F., Kostas, K. y Petros, P. (2009). Virtual museums, a survey and some issues for consideration. *Journal of Cultural Heritage*, 10, 520-528. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2009.03.003>
- Tsichritzis, D. y Gibbs, S. (1991). Virtual Museums and Virtual Realities. *International Conference on Hypermedia & Interactivity in Museums*, 17-24.
- Unesco (2020). *El patrimonio vivo y la pandemia del Covid-19*. https://ich.unesco.org/doc/src/8GA-snapshot_on_survey_living_heritage_pandemia-ES.pdf