



Cita bibliográfica: Pazos, M.A.; Lezcano, M.E. y Garay, L. (2024): El potencial de la digitalización de los museos en los espacios rurales como oportunidad para su desarrollo turístico. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 8 (2), 254-280. <https://doi.org/10.21071/riturem.v8i2.16672>

El potencial de la digitalización de los museos en los espacios rurales como oportunidad para su desarrollo turístico

The potential of digitalisation of museums in rural areas as an opportunity for their tourism development

María de los Ángeles Pazos Rodríguez ^{1*}

María Elvira Lezcano González ²

Lluís Garay Tamajón ³

Resumen

Los espacios rurales se encuentran desde hace décadas en un continuo proceso de transformación. Uno de los principales debates en estos territorios ha girado en torno a la problemática demográfica, de ahí el apelativo en nuestro país de “España vacía”. De hecho, diferentes propuestas en los últimos años han tratado de impulsar una solución al reto poblacional y el turismo se ha propuesto en numerosas ocasiones como una de las principales fórmulas de dinamización. En este contexto, aunque el proceso de digitalización sobresale como motor de evolución en los últimos decenios, no se ha realizado un análisis exhaustivo de cómo su impacto en el patrimonio cultural puede ser una palanca de desarrollo rural. Teniendo en cuenta esta brecha de investigación, el presente estudio tiene como objetivo realizar un primer acercamiento al estado de la cuestión sobre estos procesos, particularmente el que afecta a los museos en el desarrollo de los espacios rurales. Para tal fin se parte de una amplia revisión bibliográfica y se desarrolla una metodología cualitativa a través del trabajo de campo basado en la técnica de observación participante. Los resultados obtenidos a través de una ficha tipo de análisis nos permiten identificar algunos de los elementos clave de la digitalización del patrimonio cultural. Entre éstos destacan los debates que han suscitado especial interés, como los relativos a los avances tecnológicos más significativos: web 2.0, realidad aumentada, geoposicionamiento, video guías, guías multimedia, etc. con soportes tecnológicos: tablets, smartphones, etc., pero también aquellos que aluden a problemáticas en su gestión y su uso, bien por falta de formación, de personal o incluso escasez de infraestructuras.

Palabras clave: digitalización; herramientas digitales; musealización; museos; España rural; Galicia.

¹ Universitat Oberta de Catalunya, España. Email: mpazosr@uoc.edu Id. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0161-0647>. * Autor para la correspondencia

² Universidade da Coruña, España. Email: m.lezcano@udc.es Id. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1937-7604>

³ Universitat Oberta de Catalunya, España. Universitat Autònoma de Barcelona: Bellaterra, Catalunya, España. Email: lgaray@uoc.edu Id. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4209-3319>

Recepción: 04/11/2023

Aceptación: 12/08/2024

Publicación: 31/12/2024



Abstract

Rural spaces have undergone a continuous process of transformation for decades. One of the main discussions in these territories has revolved around the demographic issue, hence the nickname used in our country for “Emptied Spain”. In fact, different proposals in recent years have tried to promote a solution for the population challenge, having tourism been suggested on numerous occasions as one of the leading formulas for revitalization. In this context, despite the fact that the digitalisation process has stood out as a driver of evolution in recent decades, an exhaustive analysis is still to be carried out to prove how its impact on cultural heritage can become a lever for rural development. Considering this research gap, the present study aims at making a first approach to the state of the art regarding these processes, particularly that which links museums to the development of rural spaces. For this purpose, we have started from an extensive bibliographic review to later develop a qualitative methodology through fieldwork based on the Participant Observation (PO) technique. The results obtained through a standard analysis sheet enable us to identify some of the key elements of the digitalisation of cultural heritage. Among these, the discussions that have aroused special interest stand out, such as those related to the most significant technological advances (e.g. web 2.0, augmented reality, geopositioning, video guides, multimedia guides...), to technological supports (tablets, smartphones) as well as those related to problems of management and use, either due to a lack of training and personnel or even of infrastructure.

Keywords: digitalisation; digital tools; musealisation; museums; Rural Spain; Galicia.

1. Introducción

La digitalización está actuando intensamente sobre la sociedad contemporánea y produciendo profundos cambios en la economía, las profesiones, el acceso a la información e incluso en el proceso de aprendizaje. Teniendo presente tal complejidad de cambios, en este artículo se tratará de comprender cómo se proyectan los procesos de digitalización en el patrimonio, Y particularmente en unos museos muy específicos situados en el rural gallego, que se conocen como Museos Vivos.

El cambio que produce la inmersión de la digitalización en el mundo cultural es en, todo caso, profundo, pues el lenguaje atraviesa con todas sus posibilidades desde la digitalización de los datos a partir de los cuales se podrá gestionar de manera más eficiente el patrimonio, hasta su incorporación a las diferentes tecnologías y herramientas que contribuyen a ponerlo al alcance del público renovando el formato de la cultura y ofreciéndola a todas las personas de manera creativa. Los teléfonos móviles y los ordenares personales y especialmente el software y otros útiles englobados bajo la fórmula de “Tecnologías de la Información y la Comunicación” (TIC) permiten una comunicación instantánea, auténtica y veraz en el mismo instante que se consulta. La proyección e integración de contenidos del patrimonio en las webs de las organizaciones permite conocer los recursos turísticos, ponerlos en valor y protegerlos para conservarlos y transmitir la información a otras generaciones.

Asimismo, las Redes Sociales permiten llegar al *target* deseado y estar cada vez más cerca del público potencial permitiendo interactuar con la sociedad a través de sistemas de recomendación, *eWOM*, e incluso establecer unos criterios de comercialización digital que proporcionen datos a través de la reputación on-line. Este nuevo campo de investigación y de

aplicación que podemos denominar cultura digital permitirá conocer al mismo tiempo el papel de los medios digitales en la interpretación del patrimonio cultural, y conocer algunas herramientas como: las redes sociales, códigos QR, realidad virtual, realidad aumentada, reproducción de obras en 3D, web 2.0, tecnología *blockchain* para la custodia en el desplazamiento de obras, *big data*, los Sistemas de Geolocalización DTM y GIS, GPS y Sistemas de Información Geográfica (SIG) en la creación de rutas y audioguías, guías interactivas.

Por otro lado, el concepto de museo ha ido cambiando a lo largo del tiempo, de forma que este ha ido evolucionando a la par que han ido experimentando cambios y transformaciones paralelamente con la sociedad. Pese a que los museos no siempre han ido al mismo ritmo que los avances tecnológicos, este trabajo tiene como objetivo comprobar pormenorizadamente cuál es la implantación de la digitalización en los pequeños museos gallegos situados en el entorno rural, en particular, de los denominados Museos Vivos. Se pretende contestar a cuestiones básicas como el concepto de digitalización, su utilidad, su impacto local, y, en última instancia, se pretende perfilar, el impacto de la digitalización en los museos y su función con el turismo como palanca de desarrollo rural.

Entre las razones que justifican la elección de este objeto de estudio es la publicación en los últimos meses de varias noticias sobre Museos Vivos que destacan su sistema de acceso y ponen en relieve el funcionamiento de pequeños museos ubicados en el entorno rural con poblaciones de muy pocos habitantes.

Esta investigación, por lo tanto, analiza los elementos clave de la digitalización en los museos, las herramientas digitales existentes en la gestión y difusión de los Museos Vivos situados en Galicia, las ventajas y problemáticas de gestión de las herramientas digitales y la repercusión que tiene la existencia de estos museos en la localidad en la que se ubican, de forma que, se concluye con el impacto que revisten estos museos como palanca de desarrollo rural.

2. Metodología

Para cumplir con estos objetivos, se ha realizado un análisis bibliográfico exhaustivo sobre el tema central. Asimismo, para el desarrollo de este estudio se ha empleado una metodología cualitativa centrada en el trabajo de campo con observación participante que se completa con una serie de entrevistas en profundidad. Se visitaron estos Museos Vivos actuando como visitantes, a la vez que se realizó una recogida de datos a través de una ficha de análisis diseñada con anterioridad, en la que se describen todas las variables necesarias para poder realizar un estudio en profundidad del equipamiento. Para el diseño de las fichas de análisis, se consultó bibliografía específica de medios digitales en museos y se visitó un museo y un centro de interpretación de la comunidad autónoma de Galicia en los que se fotografió y se tomaron notas de los medios digitales para uso del público expuestos en las propias salas para que, de esta forma, las fichas fueran lo más completas posibles.

A partir de estos primeros pasos, a continuación, se mantuvieron entrevistas en profundidad con dos de las principales personas delegadas en incorporar en los museos tradicionales el proyecto de Museos Vivos. Miguel Fernández, es el Coordinador Técnico del proyecto Museos Vivos en España y República Checa. Es el responsable de los accesos, las instalaciones, el control, el mantenimiento y la vigilancia a través de medios digitales de Museos Vivos. Roberto Castro, es teniente alcalde de Ribas de Sil, presidente del Geoparque Mundial de la UNESCO Montañas do Caurel ubicado en la provincia de Lugo y fundador de los 2 museos que dependen

del GDR de la Ribeira Sacra, distribuidos en dos municipios diferentes. Este estudio se realiza en el mes de agosto de 2023.

Tabla 1. Relación de entrevistas

Entrevistado 1 (E1)	Miguel Fernández	<ul style="list-style-type: none">● Coordinador Técnico del proyecto Museos Vivos
Entrevistado 2 (E2)	Roberto Castro	<ul style="list-style-type: none">● Teniente alcalde del ayuntamiento de Ribas de Sil● Presidente del Geoparque Mundial de la UNESCO Montañas do Caurel● Fundador de los 2 museos que dependen del Grupo de Desarrollo Rural (GDR) de la Ribeira Sacra

Fuente: Elaboración propia.

A través de las entrevistas en profundidad se han podido conocer las ventajas y problemáticas de gestión de las herramientas digitales analizadas anteriormente, su funcionamiento y la repercusión que tiene la existencia de estos Museos Vivos en la localidad en la que se ubican. Para la elaboración del guion de la entrevista se siguió el criterio establecido en los objetivos y se estructuró en 4 secciones temáticas: elementos clave de la digitalización, herramientas digitales, ventajas y problemáticas y posible impacto de desarrollo local. Los resultados obtenidos han permitido averiguar cuáles son las herramientas digitales existentes en estos centros y cuáles son los elementos clave de su digitalización. Los modelos de la ficha de análisis y de la entrevista se recogen al final de este artículo (Anexo I y II).

3. Marco teórico

3.1. La problemática de la despoblación rural

El origen de la disminución de la población en los espacios rurales se ha situado tradicionalmente en relación a procesos ligados al progreso social y económico, vinculados esencialmente a la necesidad de buscar una mejora en la calidad de vida de las poblaciones rurales, queriendo dejar atrás los trabajos frecuentemente precarios y temporales que ofrece el campo, buscando un salario estable, unas condiciones de trabajo seguras o un horario regular que permita conciliar (de Guzmán et al., 2020). Desde hace décadas, el aumento incesante de la mecanización agrícola ha producido un descenso en el número de empleos en este sector, agravando el desempleo en las zonas rurales y, por consiguiente, contribuyendo al empeoramiento de las condiciones de vida en este medio. De manera análoga, la expansión de la superficie edificada y la conformación de polígonos orientados a la radicación industrial han disminuido también el número de hectáreas para trabajar el campo, lo que produce menos empleo en estas zonas rurales (Díez-Gutiérrez & Rodríguez-Rejas, 2021).

Además, la literatura ha demostrado como en el siglo XXI se ha intensificado el proceso de despoblación rural en muchas regiones, afectando especialmente a las ciudades pequeñas y a las capitales del interior (Christiaanse, 2020), zonas ya demográficamente abandonadas donde los centros de salud cierran, las oficinas bancarias disminuyen, y los colegios e institutos se quedan sin alumnado (Liu & Li, 2017). Y a todo esto cabría añadir que otro motivo por el cual las poblaciones rurales han sido y siguen siendo abandonadas es que la población rural necesita servicios básicos como son la educación y la sanidad. De hecho, las posibilidades de acceso a servicios de salud, a servicios sociales y a la educación en los núcleos de población pequeños son casi inexistentes y soportan costes muy elevados (Domínguez Álvarez, 2020).

Asimismo, son muchos los intentos a nivel internacional de poner fin a la problemática de la despoblación. En el caso de Europa, la Unión Europea diseña y envía varios planes y presupuestos económicos para que se lleven a cabo acciones que frenen este proceso. Algunos ejemplos son los programas PRODER⁴ (1996-1999), LEADER⁵ o FEADER⁶ (2007-2013 y 2014-2020). España recibió y recibe numerosos fondos destinados al desarrollo rural que se destinan a revalorizar nuestro patrimonio, cuidarlo y mantenerlo. A partir de estas políticas, desde hace años el turismo se ha considerado como una de las principales opciones para combatir el problema de la despoblación (Zang et al., 2020). Así por ejemplo en nuestro país se habla de “fomentar el turismo rural en particular a través de una adecuada ordenación de la oferta y la mejora de la demanda turística, con una atención preferente al fomento de un turismo sostenible en las zonas rurales prioritarias” (BOE, 2007) (Sánchez Martín et al., 2020).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha tenido como objetivo promover la identificación, protección y preservación del patrimonio cultural y natural de todo el mundo. A esto hay que incluir que, los bienes culturales han sido siempre un atractivo para los viajes y visitas, de forma que, la sociedad conoce, participa y valora el patrimonio como una seña de identidad y riqueza. Con el paso de los años, el valor del patrimonio aumenta, no solo por la riqueza de los objetos, obras, sitios, paisajes, tradiciones y prácticas que incluye, sino por los sentimientos y emociones que genera (Fernández, 2017).

3.2. El concepto de museo y su reciente evolución

Durante las últimas décadas, el impacto de las tecnologías ha cambiado la práctica museística, de forma que los museos van modificando sus funciones a medida que la sociedad se introduce y se transforma con los nuevos medios digitales. En este sentido, desde finales del siglo pasado nace una nueva sociedad derivada de la globalización y la democratización social que coloca al público como elemento principal del museo. Esto se aprecia en la última definición que el ICOM (Consejo Internacional de Museos) en su Asamblea General Extraordinaria celebrada en Praga (República Checa) el 24 de agosto de 2022, donde actualiza el concepto anterior dado también por el ICOM y definiendo el nuevo museo como “una institución permanente, sin ánimo de lucro, accesible al público, y al servicio de la sociedad. Un museo colecciona, conserva y exhibe el patrimonio material, inmaterial, cultural y natural, de manera provisional, ética y sostenible y con fines de investigación, educación, reflexión y disfrute. Los museos se comunican de forma inclusiva, diversa y participativa con las comunidades y audiencias” (ICOM, 2022). Por otro lado, la tecnología digital ha servido como una importante herramienta para innovar en todos los ámbitos y áreas de la institución museística, dando lugar a nuevas formas de consumo que permiten explorar nuevos horizontes

⁴ Programa Operativo de Desarrollo y Diversificación Económica de zonas Rurales

⁵ Liason Entre Actions de Développement de l’Economie Rurale

⁶ Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

en el mercado. Nuevos canales de comunicación llegan a un mayor número de visitantes y es que la web y las redes sociales disponen de información sobre actividades en línea que hacen posible visitar un museo desde cualquier lugar del mundo y en cualquier momento (Navarrete, 2019).

Aunando estas reflexiones, con la nueva apreciación del concepto del museo donde se resaltan las funciones de comunicar o transmitir la información al público de manera accesible, inclusiva, diversa y participativa, y la aparición de las nuevas tecnologías desde finales del siglo XX obtenemos como resultado el inicio del contenido museístico en la red.

En un primer lugar, las páginas web eran simples, web 1.0 donde solo se muestra información esencial que la entidad museística relacionada con realizar una visita presencial, son los denominados *folletos electrónicos* para (Carreras, 2005 citado en (Reigosa Lombao, 2021)). En segundo lugar, aparecieron las webs 2.0 que además de proporcionar información esencial del museo también permiten el intercambio de información y la colaboración entre individuos y organizaciones caracterizándose por ser una comunicación bidireccional, dinámica, descentralizada y dialógica. (Ruiz Cantero & Ventura Chalmeta, 2018). Y, por último, estarían aquellos museos considerados virtuales para muchos autores que ofrecen al público un contenido que va más allá de las paredes del museo, donde no solo se ofrece información, sino que también se crean relaciones digitales con otros museos y obras (Schweibenz, 2004 citado en (Reigosa Lombao, 2021)). Es cuando a partir de este momento el museo puede tomar forma digital desde los espacios definidos en su sitio web, de forma que las actividades presentadas en línea contengan mensajes de texto, navegación y socialización en línea, (Henderson, 2008 citado en (Navarrete, 2019)). A pesar de que en las últimas décadas los museos han estado implementando aplicaciones digitales para desarrollar nuevos productos y servicios como: exhibiciones en línea, nuevos procesos para investigar, exhibir y administrar colecciones, nuevas estructuras organizacionales etc., solo una pequeña fracción de las instituciones tienen disponibles sus contenidos en internet (Wallace & Deazley, 2016).

Con esto, los museos luchan por desarrollar sus colecciones y exponer sus recursos en la red, sin embargo, la digitalización de los museos requiere de medios para reorganizar las formas de trabajo, de conocimientos, de decisiones sobre qué y cómo digitalizar, de infraestructuras e incluso de requisitos legales como derechos de autor, etc. (Wallace & Deazley, 2016). Asimismo, las instituciones museísticas son distintas, las organizaciones más grandes pueden tener acceso a mayores recursos económicos y de infraestructuras, sin embargo, requieren de una inercia más fuerte para poner en práctica cualquier cambio laboral, por el contrario, el museo más pequeño puede innovar más fácilmente en la presentación de su sitio web, por ejemplo, o en las redes sociales sin embargo sus partidas presupuestarias son mucho menores y en algunos casos inexistentes. A pesar de las limitaciones que acarrear unos y otros, los museos han adoptado tecnologías digitales para innovar toda la institución, involucrando a todo el personal, las actividades y los recursos humanos (Navarrete, 2019).

3.3. El papel de los medios digitales en los museos

En el caso de los museos, galerías de arte o centros de interpretación se está utilizando la tecnología digital para producir nuevos servicios relacionados con sus colecciones y exposiciones (Navarrete & Borowiecki, 2016) (Guccio et al., 2016). El foco en el que se centraba el museo tradicional cambia de paradigma y los museos pasan de ser depositarios de piezas artísticas a convertirse en lugares de educación y entretenimiento. Tecnologías como pantallas interactivas, dispositivos móviles, la geolocalización, los códigos QR, la realidad virtual o la realidad aumentada contribuyen a hacer más amena y provechosa la experiencia de la visita a

las galerías de arte, centros de interpretación y/o museos. Se ofrecen diferentes formas novedosas de interactuar con las obras y recorrer las exposiciones al mismo tiempo que se facilitan otras actividades de la realidad diaria de estos centros como es el caso de la digitalización y archivo de materiales para los fondos museísticos o la simulación y reconstrucción virtual de piezas. En esta misma línea las entidades museísticas muestran un especial interés también por disponer de una versión digital de sus fondos que no solo tiene que ver con la preservación de los objetos culturales, sino que busca hacer accesible ese material a un público amplio, de forma sencilla y atractiva. Asimismo, se producen cambios también en los espacios de presentación del patrimonio en los últimos tiempos, donde cobra valor la concepción arquitectónica en la que se sitúan las obras de arte. Los edificios en sí y su entorno provocan emociones en los usuarios siendo la tecnología la transmisora de la información de estas obras convirtiendo la información de diversa naturaleza en documentación multimedia (texto, imágenes, vídeo, sonido, gráficos interactivos en 3D, etc.).

La andadura de utilizar tecnologías en los museos e instituciones culturales comenzó principalmente para la gestión de estos a través de la creación de bases de datos o el uso de ordenadores para las funciones más básicas. Actualmente, modernos programas de gestión ponen a disposición de los usuarios la catalogación de todo tipo de materiales bibliográficos y servicios de clasificación, organización y registro de publicaciones. La digitalización de libros y recursos también es posible gracias a las TIC que ayudan en la labor museística de los operarios. Además, el manejo de todos los procesos de control, protección, conservación, restauración e incluso en la difusión del patrimonio se requiere de una catalogación, descripción y registro de los fondos que se lleva a cabo de forma digital.

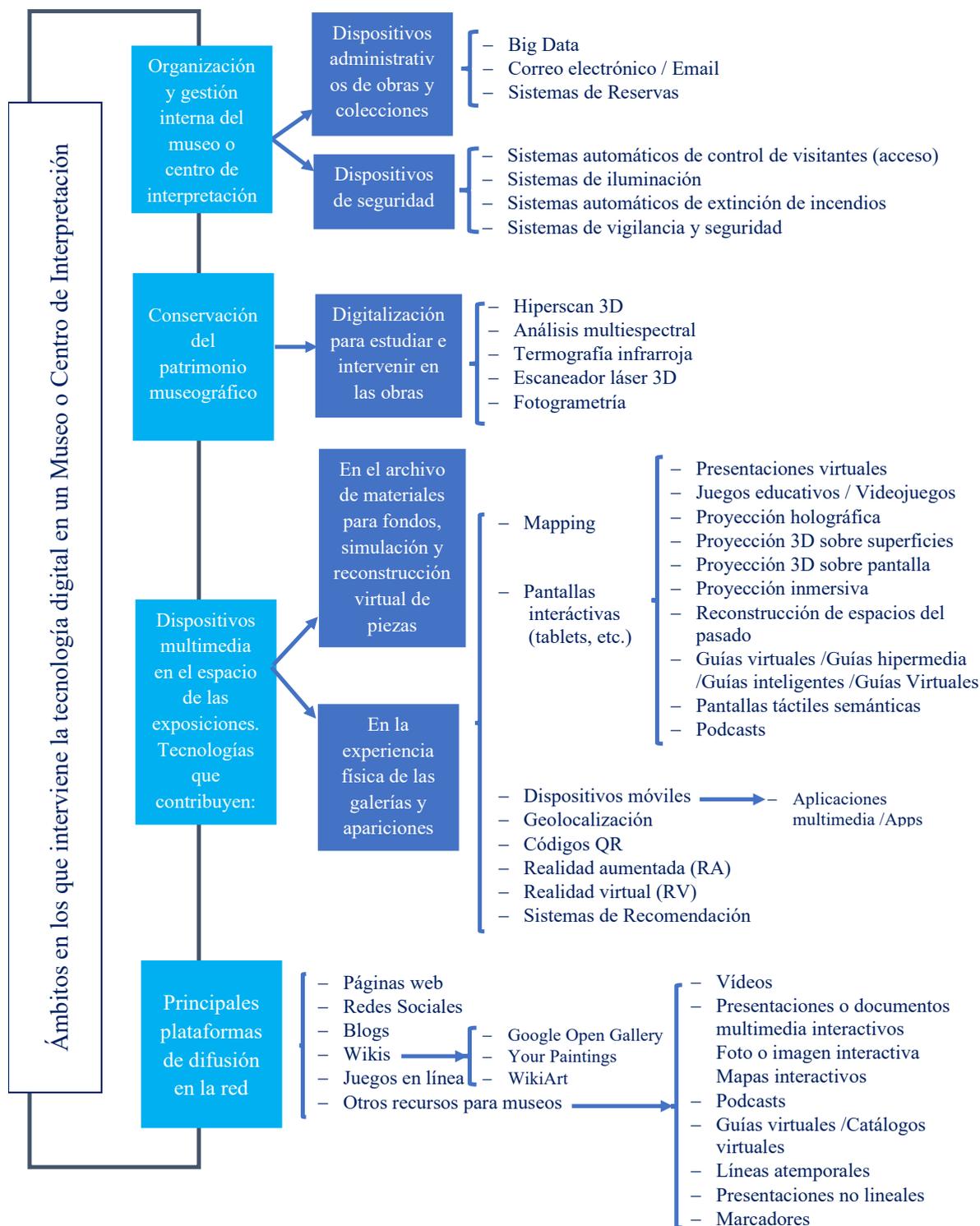
Del mismo modo hay que distinguir varios tipos de herramientas en la gestión de recursos, destaca la dotación de equipos informáticos, las taquillas informatizadas y la tecnología que se usa para múltiples funciones; desde la seguridad de las piezas hasta para los desarrollos informáticos propios para documentar la colección y los fondos o la elaboración de diferentes proyectos para la gestión de la información y el conocimiento. La dotación tecnológica de servicio directo al público visitante permanente se utiliza ‘para facilitar la visita’ y esta se centra en sistemas audiovisuales, audioguías, ordenadores de consulta del catálogo, con información adicional o acceso a la web (Carreras Monfort, 2020, p. 73).

En resumen, la digitalización en las entidades museísticas interviene en los diferentes ámbitos de la actividad diaria de un museo, centro de interpretación o galería de arte facilitando técnicas y/o herramientas que dan respuesta a todas las necesidades de la sociedad actual, estamos ante la era de la cultura digital que se muestra como un componente irrenunciable para la Museografía.

3.4. Categorización de los medios digitales en museos y centros de interpretación

A partir del trabajo previo de análisis bibliográfico, se ha elaborado una base de datos de los medios digitales atendiendo a las diferentes fases de la gestión que podemos encontrar en los museos y/o centros de interpretación.

Esquema 1: Herramientas digitales que intervienen en un museo o centro de interpretación



Fuente: (Ruiz Cantero y Ventura Chalmeta, 2018). Elaboración propia

En el Esquema 1 se representan las tareas específicas de organización, documentación, conservación y restauración requeridas en los museos. Asimismo, se identifican las principales funciones que tienen encomendadas estas instituciones: identificar, recuperar y reunir objetos y colecciones; documentarlos; conservarlos; estudiarlos; presentarlos y exponerlos públicamente; interpretarlos o explicarlos” (Tugores & Planas, 2006). Fruto de este trabajo, se presentan diferentes tipologías que resumen los ámbitos en los que interviene la tecnología digital de un museo.

3.5. Caso de estudio: Los museos vivos como ejemplo de digitalización museística

El siguiente análisis ha consistido en poder disponer de una caracterización más ajustada de los denominados Museos Vivos y especialmente conocer cuál es su grado de relación con los procesos de digitalización. Estos espacios se han definido hasta la fecha como “museos abiertos 365 días al año y 24 horas al día”. La incorporación de cualquier museo a esta red de centros facilita el acceso de aquellos museos que están cerrados o que basan su apertura en pedir la llave a algún vecino o llamar por teléfono para que vayan a abrir su puerta. Son museos que, mayoritariamente se ubican en pequeños territorios del medio rural con escasa población y con pocas posibilidades de contratación de personal.

Se sitúan principalmente por toda la geografía de Castilla y León (71 museos), en República Checa 1 museo (este proyecto se amplía internacionalmente en colaboración con otros proyectos europeos) y se expande por Galicia con 5 museos, siendo solo dos los que están abiertos al público. De esta forma, el proyecto de Museos Vivos se compone de 77 museos en total en el momento de realizar este estudio, aunque están en la previsión de apertura de algunos más recursos. Museos Vivos es una entidad gestora que comienza su andadura en el año 2018, en 2019, año en el que tiene lugar la COVID-19, se crean los 16 primeros museos. Su crecimiento se intensifica en el año 2022 y lo que se lleva de 2023, asimismo, este proyecto pretende crecer por todo el territorio nacional y cubrir todo tipo de recursos visitables en el medio rural, y por el gran valor que aporta a este medio Museos Vivos es un proyecto finalista dentro de “Europa se Siente”⁷.

Los Grupos de Acción Local (GAL) de los diferentes territorios o en su defecto, los municipios, son los que solicitan el acceso a Museos Vivos, estos GAL están dirigidos y coordinados por el GAL coordinador compuesto por un gerente. Los GAL son los responsables de la parte política, publicitaria y económica de cada grupo y son quienes realmente gestionan los fondos, son estos grupos los que donan las ayudas al rural. Aunque los GAL son los principales responsables, en ocasiones es el propio municipio quien gestiona estos museos porque no cuentan con un GAL activo en el proyecto. Se resumen en que están gestionados por asociaciones sin ánimo de lucro o por las corporaciones municipales. El funcionamiento de Museos Vivos se basa en un código QR situado en la entrada de cada museo, que permite solicitar de forma inmediata la visita, solo es necesario incluir los datos personales, el número de personas y el horario, asimismo también se puede solicitar la entrada a estos museos con antelación a través de su web. Son museos que incluyen un equipamiento de seguridad para evitar que pueda ocurrir cualquier tipo de incidente o acto de vandalismo.

En Galicia son 5 los museos incorporados a la red de Museos Vivos, pero solo 2 pueden ser visitados utilizando el sistema de código QR que permite el acceso, estos son: el Centro de Interpretación del Río Sil (CIRS), en Torbeo y el Centro de Interpretación de la Minería Aurífera Romana (CIMAR) en el ayuntamiento de Ribas de Sil. En el caso del Centro de Interpretación Covas do Caurel situado en el ayuntamiento de Folgoso do Caurel y la Aula de

⁷ <https://femp-fondos-europa.es/premios-europa-se-siente/>

Naturaleza de Brañas de Valga, situado en el municipio de Mesía en la provincia de A Coruña disponen, en la web de Museos Vivos, de una anotación que dice “en estos momentos se dispone de un guía presencial por lo que no se utiliza este sistema de reserva”. En el caso de la Basílica de la Asunción situada en el ayuntamiento de Allariz, está preparada para su apertura a través de esta fórmula, pero por motivos burocráticos hoy en día aún no permite su reserva a través del sistema de Museos Vivos. A modo de resumen, en Galicia se dispone de los siguientes museos incorporados en la red de Museos Vivos y se han estudiado los que se señalan en la siguiente tabla:

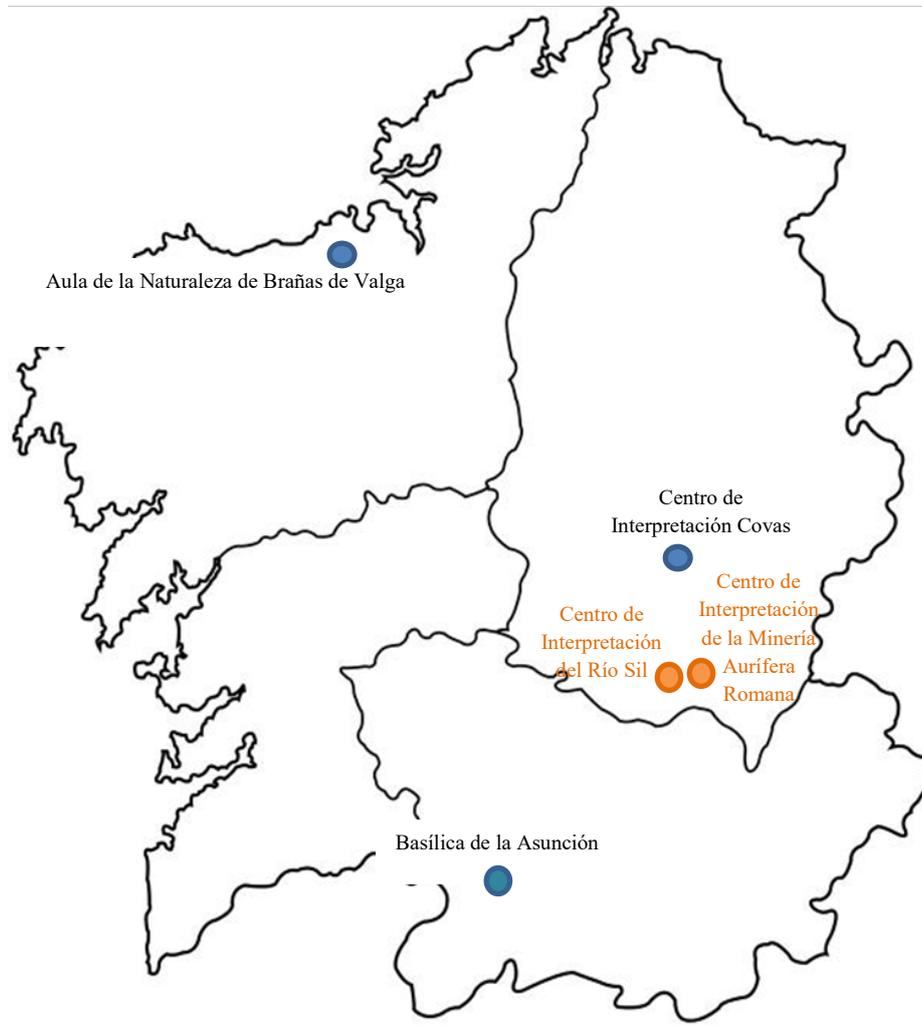
Tabla 2. Relación de recursos gallegos incorporados a la red de Museos Vivos

Recurso incorporado a la red de Museos Vivos	Concello	Provincia	Centros analizados para este estudio
Centro de Interpretación del Río Sil (CIRS)	Torbeo	Lugo	X
Centro de Interpretación de la Minería Aurífera Romana (CIMAR)	Ribas de Sil	Lugo	X
Centro de interpretación Covas do Caurel	Folgoso do Caurel	Lugo	
Aula de Naturaleza de Brañas de Valga	Mesías	A Coruña	
Basílica de la Asunción	Allariz	Ourense	

Elaboración propia.

En la siguiente figura se señalan en color naranja los museos estudiados.

Figura 1. Situación geográfica de los Museos Vivos de Galicia.



Fuente: Elaboración propia.

En particular, el CIRS y el CIMAR. Son dos centros de interpretación de reciente apertura al público y reciente también su incorporación a la red de Museos Vivos. Ambos centros cuentan en su interior con herramientas digitales que facilitan la difusión de los contenidos a las personas que acceden a visitarlos. Asimismo, estos dos museos pertenecen al GDR Ribeira Sacra y están incluidos dentro del Geoparque Mundial de la Unesco Montañas do Caurel. En cuanto a materiales digitales existentes en cada uno de estos museos es importante destacar que son distintos en cada centro de interpretación ya que depende de la información que se desea transmitir, aun así, algunos se consideran comunes en los dos centros como son; maquetas interactivas, ordenadores, cámaras de video vigilancia, etc.

DATOS DESCRIPTIVOS Centro de interpretación del Río Sil (CIRS)



Fecha de creación: 10 junio 2023

Temática: Este centro acerca al visitante a conocer las características hidrográficas y geológicas del río Sil, así como a su flora y a su fauna

Director de contenidos del museo: Augusto Pérez Alberti, catedrático en geología

Recursos digitales específicos: Instalación de realidad aumentada a través del denominado Sandbox o caja de arena que permite visualizar los efectos del río en el relieve de los territorios que atraviesa.

Web: <https://museosvivos.com/centro-de-interpretacion-del-rio-sil-en-torbeo-2/>

DATOS DESCRIPTIVOS Centro de interpretación de la Minería Aurífera Romana (CIMAR)



Fecha de creación: 10 junio 2022

Temática: Este centro muestra un estudio del geoparque centrado en las extracciones auríferas romanas, los materiales y los diferentes procedimientos utilizados para la extracción del oro. En él se aprecian las avanzadas herramientas e instrumentos que utilizaban para mover el agua y la tierra, moler la roca y recuperar el metal.

Director de contenidos del museo: Iván Álvarez, arqueólogo.

Recursos digitales específicos: Maquetas, vídeos y reproducciones ayudan a comprender la magnitud de las minas

Web: <https://museosvivos.com/centro-de-interpretacion-de-la-mineria-aurifera-romana-en-ribas-del-sil/>

4. Resultados

4.1. Elementos clave de la digitalización en los Museos Vivos

Los resultados obtenidos a través de la técnica de observación participante señalan como elemento clave de la digitalización en este tipo de museos su sistema de acceso. Los dos

entrevistados corroboran que no tener un horario rígido de entrada a los museos y que el acceso sea tecnológicamente adaptado permite la visita en cualquier momento, 365 días del año, las 24 horas del día. El código QR situado en la puerta de entrada es el medio a través del cual se realiza la reserva una vez se quiere visitar el museo. Asimismo, E1 aporta que un museo al no depender de personal que abra y cierre, ni personal que atienda a los visitantes contribuye a la liberación de apertura horaria del museo, señalando que sería muy difícil de ceñir un horario de este tipo a una jornada laboral.

4.2. Herramientas digitales existentes en la gestión y difusión de los Museos Vivos

Los dos museos obedecen a una estructura planificada para el desarrollo de su gestión. Justo al entrar en el CIMAR se aprecia una mesa de información y recepción de visitantes, lugar en el que se expone la información del museo y de todos los centros que se engloban dentro del territorio del geoparque. Esta información es publicada en varios idiomas de forma que, como bien reafirma E2 es obligatorio que los textos se presenten en varios idiomas, en este caso en gallego, castellano e inglés. El control de aforos, la previsión de afluencia y ocupación basándonos en la observación participante se realiza a través de la aplicación de Museos Vivos, así lo afirma también E2 aunque también detalla que el lleva un control en su libreta. En cuanto a un control de obras, existencia de un inventario o de una sala de conservación y restauración no se aprecia a través de la observación participante ningún medio, espacio o herramienta que lo identifique, en cambio el E2 expone como responsable de los dos centros estudiados que el inventario y el control del material lo lleva el mismo en sus anotaciones. En referencia a las reservas que se realizan para visitar los museos, el E2 explica que a través de la aplicación digital de Museos Vivos queda reflejada la ocupación y organización de las citas, circunstancia que también se aprecia a través de la observación participante, además E2 detalla que el mismo lleva nota de las reservas que se realizan de forma manual. Por otro lado, destacan como elementos tecnológicos comunes en los dos museos las maquetas con botoneras, los paneles interactivos, ordenadores, cámaras de vigilancia y encendido de luces automático.

Como elementos propios de difusión a través de la observación participante se determina que los elementos digitales con los que cuentan son la web de Museos Vivos y la web de pertenencia al Geoparque Mundial por la Unesco Montañas do Caurel, además de algunas pinceladas publicadas en la web del GDR de Ribeira Sacra. En el CIRS, destaca como herramienta digital la *Sandbox* o caja de arena, este recurso permite al visitante, a través de una instalación 3D entender cómo se construye una montaña, como se acumula agua en el cráter de un volcán, además de, visualizar conceptos como la formación del relieve, la erosión, etc. E2 señala esta caja de arena es el recurso digital estrella de los dos museos. E2 detalla que se trata de una de las experiencias interactivas más chulas que se puede experimentar en un museo con esta temática. Asimismo, en este mismo centro se puede observar una especie de reconstrucción 3D de la flora y fauna para que el visitante juegue con los tipos de flores y adivine a que árbol pertenece. Respecto al CIMAR, a través de la técnica de la observación de participante se percibe un museo muy accesible a la información y/o contenidos. Este museo está compuesto por grandes paneles interactivos informativos muy visuales, 3 tres pantallas de televisión en la que se disponen videos con maquetas que te sitúan en el espacio a estudiar cuya botonera señala los principales lugares del territorio. En el piso superior se encuentra un auditorio que enciende automáticamente el reproductor de video y audio a través de un sensor de movimiento que activa este mecanismo.

En cuanto a qué papel juegan las entidades públicas (Xunta, Diputación, etc.) en la promoción de este tipo de Museos Vivos y qué medios utilizan podemos decir, que a través de la observación participante solo se aprecia la difusión en medios de comunicación y redes

sociales (RRSS) de las tres entidades sin ánimo de lucro que las gestionan como son el Geoparque Mundial por la Unesco de Montañas de O Caurel con un perfil propio en Facebook, con el GDR Ribeira Sacra presente en Facebook, Instagram y X (antigua Twitter) y Museos Vivos en Facebook, Instagram, y X. Por otro lado, el E1 complementa esta información señalando que la promoción se lleva a cabo a través de estas entidades de acción local. E2 remarca el papel del geoparque donde no solo se involucra la promoción de los Museos Vivos sino en la de todo el geoparque. Por otro lado, señala que la financiación para promoción que proporciona la Xunta es muy esporádica y finalista al igual que la Diputación.

4.3. Ventajas y problemáticas de gestión de las herramientas digitales en los Museos Vivos

En relación con la situación en la que se encuentran este tipo de museos digitalizados y sin personal con respecto a los demás tipos de museos, el E2 comenta que un turista cuando ve un edificio público que tiene una temática que le puede interesar y se encuentra cerrado se puede suplir, esta situación perteneciendo a Museos Vivos. E2 se remite a la sensación de frustración que adquiere la población local o las corporaciones de gobierno locales cuando ven personas con interés en conocer los centros y no hay posibilidades de tenerlo abierto al público. E1 comenta que pertenecer a Museos Vivos presenta la ventaja de realizar cualquier actividad en vacaciones sin estar pendiente de un horario y garantizando incluso que los visitantes consuman más en el territorio, favoreciendo al medio rural en el que se ubican. Asimismo, a través de la observación participante pertenecer a Museos Vivos resalta como ventaja principal que son museos abiertos durante todos los días del año con un amplio horario de visita aportan libertad al recorrido. Asimismo, también se considera una ventaja el entorno en el que se ubican este tipo de museos aportando paz y tranquilidad y contacto con la naturaleza a la visita. Respecto a cómo se encuentran frente a otro tipo de museos, tanto el E1 como el E2 señalan que no se pueden comparar, porque las variables en otros museos son totalmente distintas, basándose por ejemplo en la ubicación, detallan que esta es una característica muy específica de este tipo de museos.

En cuanto a las desventajas E1 señala a nivel técnico la ubicación de estos museos. Generalmente son pueblos con 10 habitantes, situados en zonas rurales muy apartadas y lejanos a áreas urbanas, por lo tanto, prestar asistencia en estas zonas es mucho más difícil que en una zona más próxima a la ciudad. Para E2, la desventaja es no tener una persona que explique los contenidos del museo, tanto el CIMAR como el CIRS solo la hay en horario reducido cuando se concreta una visita a través del teléfono. También señala como desventaja adaptar todas las instalaciones a hacer una visita atractiva ya que parte de un poderoso coste. A través de la observación participante se aprecia como desventaja lo frío que se hace visitar un museo solo, se extraña una persona que te salude al llegar, que te informe y/o te acompañe en la visita. Por otro lado, tanto el E1 y E2 explican que hasta el momento no han recibido ninguna queja, bien es cierto que, en Galicia, tanto el CIMAR como el CIRS llevan poco tiempo abiertos y en este caso según E2 sólo recibieron felicitaciones e incluso es un proyecto premiado. A su vez E1 comenta que hay personas en el pueblo y visitantes que no conocen el sistema de entrada, pero en cuanto ven el cartel que dice “si me quieres visitar, regístrate y entra”, con solo eso, la sensación de los visitantes es muy positiva.

Respecto a las cifras de asistentes E2 explica que en un año fueron 615 las personas que conocieron el museo (CIMAR) con la visita guiada que el mismo realiza, en estos datos se incluyen las visitas escolares. A través de Museos Vivos en este mismo museo, abierto desde junio de 2022 fueron 45 las personas que lo visitaron, en este caso el perfil del público cambió,

siendo público individual o parejas y en algunos casos grupos de 4 personas. Del CIRS, no se tienen datos porque está recién inaugurado en junio⁸. Completa esta información el E1 que señala que, ahora mismo Museos Vivos lleva registrados 100.000 visitantes desde que empezó su andadura.

Finalmente, en referencia al desarrollo turístico de la localidad E2 señala que en su ayuntamiento se tuvo que ampliar el horario de una persona de limpieza para hacer frente a la apertura del CIMAR. Asimismo, E2 indica que la construcción del edificio donde se ubica el museo (CIMAR) fue realizado gracias a un taller de empleo que de alguna manera generó trabajo en la localidad. E1 señala que se ha demostrado que en algunas poblaciones donde se ubicaban museos cerrados durante todo el año, en la actualidad alternan las visitas con un guía, se han firmado contratos de 6 meses y se han generado algún que otro puesto de trabajo.

4.4. Repercusión de la existencia de estos Museos Vivos en la localidad en la que se ubican

E2 señala que lo que más llama la atención son los medios de información y exposición digitales que muestran los contenidos del museo. Sin embargo, no podría afirmar que existe un mayor número de visitantes por tener el material digitalizado. Si este tipo de museos contribuye a paliar el despoblamiento E1 y E2 afirman que sí. El número de visitas y puestos de trabajo que se ampliaron o se firmaron así lo demuestra. Respecto al futuro E2 señala que el desarrollo económico de la zona donde se ubica el geoparque sería lo mejor que le podría suceder a la localidad. En lo que respecta al futuro de los dos museos abiertos bajo Museos Vivos, explica que se pretende incluir más materiales interactivos que faciliten el conocimiento de los contenidos del museo. Además, señala que le gustaría que en el futuro todos los museos del territorio del geoparque se incluyeran en la red de Museos Vivos, las personas conozcan este tipo de visita y método de entrada y que finalmente haya más visitas. E1 indica que las expectativas de futuro son que el proyecto se abra a otros recursos visitables como son los elementos tradicionales hornos, torreones, etc. ya que ya se está trabajando en iglesias y ermitas.

5. Discusión de resultados

En este trabajo como ya se ha explicado, a través de una investigación cualitativa se han analizado los museos llamados vivos y ante los objetivos establecidos se han obtenido hallazgos que pueden abrir camino hacia futuras direcciones.

Si la digitalización ha transformado estos territorios no se puede asegurar ya que no hay una evolución en el transcurso del tiempo que así lo justifique por su reciente implantación en los dos museos estudiados de Galicia. Bien es cierto que, en referencia a Castilla León si hay los primeros indicios a un mayor número de visitantes en estos territorios, incorporando personal al desarrollo local con pequeños contratos o ampliación de los mismos en entidades museísticas y en los negocios de alrededor.

Dada la nueva concepción de los museos donde se incluyen una serie de funciones y objetivos, así como unas características determinadas que deben poseer, hay que señalar que ninguno de los dos museos estudiados presenta los condicionantes de ser accesibles e inclusivos, como así se detalla en la definición. En ningún caso la comunicación de estos dos museos favorece la cohesión social ya que una persona con movilidad reducida o ciega no puede conocer la información del museo, por tratarse de locales de dos pisos y no tener un sistema de

⁸ La entrevista fue realizada el 7 de agosto de 2023

lectura táctil en Braille. Sin embargo, la tecnología aplicada en estos dos centros favorece que el visitante sea participativo y de forma dinámica conozca la información expuesta.

En un principio se puede considerar que la digitalización sí beneficia a estos museos, ya que si no llega a ser por el sistema de entrada digital no estarían abiertos, por lo tanto, este sistema permite que se puedan visitar estos museos y, por consiguiente, conocer la información que contienen. No obstante, es curioso que un sistema de acceso que facilita la entrada de personas no incluya personas en el interior, que asesoren, ayuden o incluso acompañen en la visita. Esta claro, que de otra forma no estarían abiertos al público y como dice el E2 en ningún caso se pretende que sustituyan a personal.

Teniendo en cuenta los tipos de herramientas que se presentan en la digitalización de los museos, solo un 40% están incorporadas en los museos estudiados. Destacan los dispositivos de seguridad y administración de reservas que los vinculan estrechamente a la entidad de Museos Vivos que, en poblaciones sumergidas en el esquema de baja densidad permiten mostrar sus recursos en cualquier momento del día.

Aunque en el CIMAR y en el CIRS los medios de difusión son escasos porque dependen de colectivos (GAL, GDR, municipios, ...) con escasos presupuestos, es importante destacar la labor innovadora del E2 por incorporar en los dos museos herramientas multimedia. Por consiguiente, las salas de exposiciones de los museos estudiados ponen en valor las TIC en los museos avanzando así en la era digital.

En cuanto a la difusión de los contenidos los dos centros presentan el mismo modus operandi, utilizan para darse a conocer las webs o RRSS de los Museos Vivos, GDR Ribeira Sacra o del Geoparque Mundial Montañas do Caurel sin contar herramientas digitales propias que difundan el propio contenido de gran valor que en ellos se congregan.

El número de visitantes registrado en la aplicación de estos centros de interpretación demuestran la capacidad de identificar la potencialidad de estos pequeños museos en el medio rural de forma que, para prosperar necesitan para su gestión apoyo económico.

Finalmente, la reciente apertura del CIMAR y CIRS y su estrenada incorporación a Museos Vivos no permite indicar que este tipo de museos se acerquen más al público, por lo que no puede ser señalado como un valor indicativo de éxito en este contexto, quedando sin definir el impacto de la digitalización de estos museos y su función con el turismo como palanca de desarrollo rural. En cambio, en otras localidades y ciudades grandes los museos sí se acercan al público gracias a la digitalización, facilitando la difusión en la web y mostrando sus contenidos a través de dispositivos de RA, RV y 3D.

6. Conclusiones

Los resultados obtenidos llevan a afirmar que, el elemento clave de la digitalización de los Museos Vivos es especialmente un sistema de entrada que proporciona libertad al visitante en sus vacaciones facilitándole un amplio horario de apertura sin someterlo a la rigidez de tiempos. Introducir un código que puede ser solicitado en el momento de entrar en un museo permite independencia al visitante. Los elementos digitales de comunicación con el exterior son la web de Museos Vivos y la web del Geoparque Mundial Montañas do Caurel, así como la web del GDR de Ribeira Sacra. Esta difusión de contenidos también se realiza a través de las RRSS de estas entidades. Por otro lado, la reciente incorporación de estos dos museos gallegos a la red de Museos Vivos no permite tener una visión profunda de sus ventajas y/o problemáticas. Lo que sí destacan sus dirigentes y sus visitantes es el horario, todo son felicitaciones al permitir

su visita los 365 días del año, las 24 horas al día. En contrapartida como desventaja se considera que es su ubicación, estar en lugares lejanos y sin casi habitantes, la solución a cualquier incidente pasa por no ser inmediata. Asimismo, los escasos presupuestos para dotar de forma digital los contenidos de estos centros, también se incluye entre sus desventajas.

Respecto a futuras líneas de investigación es preciso indicar que este estudio no está completo, pues sería de interés profundizar en analizar cuál es la situación de estos museos y de las localidades en las que se ubican en un futuro próximo para realizar un seguimiento de su repercusión en el entorno, también habría que ampliar esta investigación a otros museos. De igual forma sería interesante estudiar la visión del resto de los *stakeholders* o del sector turístico y hacer un estudio que englobe el perfil de los visitantes. Otra futura línea para analizar serían los contenidos que ofrecen estos museos para conocer en qué cambian con respecto a los museos convencionales, ¿ayudan las herramientas digitales a personalizar el contenido, a adaptarse a cada tipo de público o, en definitiva, a hacer más accesibles estos museos? Asimismo, una de las limitaciones de este estudio ha sido no poder visitar los otros tres museos gallegos incorporados a la red de Museos Vivos de forma que también puede ser planteada como una futura línea de investigación.

Referencias

- BOE. (2007). Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. *Boletín Oficial Del Estado*.
- Carreras Monfort, C. (2020). *Evaluación TIC en el patrimonio cultural: metodologías y estudios de casos* (Editorial UOC)
- Christiaanse, S. (2020). Rural facility decline: A longitudinal accessibility analysis questioning the focus of Dutch depopulation-policy. *Applied Geography*, 121. <https://doi.org/10.1016/J.APGEOG.2020.102251>
- de Guzman, M. R. T., Kim, S., Taylor, S., & Padasas, I. (2020). Rural communities as a context for entrepreneurship: Exploring perceptions of youth and business owners. *Journal of Rural Studies*, 80, 45–52. <https://doi.org/10.1016/J.JRURSTUD.2020.06.036>
- Díez-Gutiérrez, E. J., & Rodríguez-Rejas, M. J. (2021). Disputed territories: A case study in rural emptied Spain. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 53(208), 371–390. <https://doi.org/10.37230/CyTET.2021.208.05>
- Domínguez Álvarez, J. L. (2020). El desigual acceso de la juventud rural a los servicios públicos: la necesidad de impulsar la educación en la España vaciada. *Cuadernos de Investigación En Juventud*, 8, 1–18. <https://doi.org/10.22400/cij.8.e047>
- Fernández, A. M. (2017, May 11). Patrimonio y Turismo. *Revista Turismo Em Análise*, 28(1), 169–181. <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v28i1p169-181>
- Li, Y., Westlund, H., Zheng, X., & Liu, Y. (2016). Bottom-up initiatives and revival in the face of rural decline: Case studies from China and Sweden. *Journal of Rural Studies*, 47, 506–513. <https://doi.org/10.1016/J.JRURSTUD.2016.07.004>
- ICOM. (2022). Asamblea general extraordinaria. Definición de Museo. *International Council of Museums*.
- Guccio, C., Martorana, M. F., Mazza, I., & Ilde Rizzo. (2016). Technology and Public Access to Cultural Heritage: The Italian Experience on ICT for Public Historical Archives. *SpringerOpen*, 55–75.
- Navarrete, T., & Borowiecki, K. J. (2016). Changes in cultural consumption: ethnographic collections in Wikipedia. *Cultural Trends*, 25(4), 233–248. <https://doi.org/10.1080/09548963.2016.1241342>

- Navarrete, T. (2019). Digital heritage tourism: innovations in museums. *World Leisure Journal*, 61(3), 200–214. <https://doi.org/10.1080/16078055.2019.1639920>
- Reigosa Lombao, C. (2021, January 18). Google Arts & Culture y los museos virtuales: nuevas herramientas de difusión del patrimonio cultural. *I Simposio Anual de Patrimonio Natural y Cultural ICOMOS España*. <https://doi.org/10.4995/icomos2019.2020.11703>
- Ruiz Cantero, J., & Ventura Chalmeta, E. (2018). *Nuevas plataformas de difusión de la cultura en la red. Museos virtuales, cibercultura e interacción*. (Tirant Lo Blanch).
- Wallace, A., & Deazley, R. (2016). *Display at your own risk: An experimental exhibition of digital cultural heritage*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3378193>
- Sánchez Martín, J. M., Rengifo Gallego, J. I., & Blas Morato, R. (2020). Implantación de alojamientos en el medio rural y freno a la despoblación: realidad o ficción. El caso de Extremadura (España). *Revista de Geografía Norte Grande*, 76, 233–254. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022020000200233>
- Tugores, F., & Planas, R. (2006). *Introducción al Patrimonio Cultural* (TRECA).
- Zang, Y., Liu, Y., Yang, Y., Woods, M., & Fois, F. (2020). Rural decline or restructuring? Implications for sustainability transitions in rural China. *Land Use Policy*, 94. <https://doi.org/10.1016/J.LANDUSEPOL.2020.104531>

Anexos

Anexo I

Tabla 3. Entrevistas Museos Vivos

¿Qué son los museos vivos? ¿En qué consisten? ¿Cuáles son los principales medios?

1. ¿Qué es exactamente un museo vivo? ¿A que llamamos Museo Vivo? ¿Cómo explicarías que es un museo vivo?
2. ¿Cuál es la idea fundamental del museo? ¿Cómo es el museo? ¿Cómo se gestiona?
3. ¿Qué papel juegan las entidades públicas en la promoción de este tipo de museos? En caso afirmativo, ¿Cuáles son los medios que utilizan?
4. Si son entidades privadas, como promocionan o cuales son los medios o canales de promoción/comunicación turística por los cuáles este museo debería apostar?
5. ¿Cuál es el proceso que tiene que seguir un museo para incluirse dentro de los museos vivos?
6. ¿Quién se encargan de la gestión interior del museo? ¿Quién incluyen los contenidos y cómo se presentan?

Objetivo 2: Analizar las herramientas digitales existentes en la gestión y difusión de los museos vivos

7. ¿Cuáles son las herramientas digitales existentes en la gestión de este museo?
8. ¿Cuáles son las herramientas digitales existentes en la difusión de este museo?
9. ¿Cuáles son, a su modo de ver, el recurso o los recursos digitales estrella que posee este museo? ¿Porqué?

Objetivo 1: Analizar los elementos clave de la digitalización en los museos

10. Según su criterio, ¿cuál crees que son las más frecuentes? O ¿Cuáles incluirías en tu museo, aunque no las tengáis?

Objetivo 3: Analizar las ventajas y problemáticas de gestión de las herramientas digitales en los museos vivos

11. Según su consideración ¿en qué situación se encuentra este tipo de museos “digitalizados y sin personal” con respecto a los demás tipos de museos?
12. ¿Cuáles son las ventajas que presenta la digitalización en este museo?
13. ¿Cuáles son las problemáticas/desventajas que presenta la digitalización en este museo?
14. ¿Podría indicarme las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de este museo vivo?
15. Según su criterio, considera que ¿los turistas/visitantes/locales se llevan una buena sensación de la visita al museo, se marchan contentos y esperan repetir y recomendar visitar el museo a otras personas?

Objetivo 4: Investigar la repercusión que tiene la existencia de estos museos vivos en la localidad en la que se ubican

16. ¿Tienen cifras de afluencia de asistentes que visitan este museo/este tipo de museos?
17. ¿Cree que han aumentado el número de las visitas a los museos gracias a la digitalización respecto a los museos tradicionales?
18. ¿Cree que este tipo de museos ha generado algún tipo de empleo indirecto?
19. ¿Cuáles serían las posibles mejoras que se esperan para el futuro?

Valoración final: Cual es la repercusión de la digitalización de los museos en la sociedad

20. ¿Cuál es su opinión sobre los cambios producidos en la digitalización museística en los últimos años de cara al turismo? Facilita el conocimiento de recursos y destinos turísticos, facilidad de desarrollo turístico en la localidad con relación a los equipamientos turísticos como es comercio y/o restauración, etc.

Anexo II

Tabla 4. Ficha análisis Museos Vivos

DATOS DESCRIPTIVOS DEL MUSEO							
Nombre del Museo:							
Tématica:							
Sitio Web:				Titularidad del Museo:			
Dirección:				Municipio:		Provincia:	
Director/a (responsable):				Teléfono:		Email:	
Horario:		Fecha creación:		Accesibilidad:		Precio:	
Nº Visitantes al año:		Nº de Salas expositivas:		Nº de pisos:		Nº de Obras:	
Cafetería: SI NO		Baños públicos: SI NO		Extintores: SI NO		Zonas de descanso: SI NO	
Tienda: SI NO		Botiquín primeros auxilios: SI NO		Almacenes: SI NO		Señalización: SI NO	
Información en idiomas:		Galego	Español	Inglés	Francés	Portugués	Alemán Italiano
Observaciones:							

MEDIOS DIGITALES								
Para su Gestión								
Back Office								
Registro Ocupación		Registro/Inventario Obras		Laboratorio de conservación y restauración		Clasificación y registro de obras		Otros descripción y funciones:
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Ventajas: Control de aforos (para mantener la seguridad), previsión de		Ventajas:		Ventajas:		Ventajas:		

afluencia y ocupación de aparcamientos e instalaciones, información al usuario en tiempo real a través de Smarphones para decidir cuándo asistir.									
Inconvenientes:		Inconvenientes:		Inconvenientes:		Inconvenientes:		Inconvenientes:	
Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5		Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5		Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5		Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5		Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5	
Efectividad: 1 2 3 4 5		Efectividad: 1 2 3 4 5		Efectividad: 1 2 3 4 5		Efectividad: 1 2 3 4 5		Efectividad: 1 2 3 4 5	
Front Office									
Aplicación de entrada		Sistema de Reservas		Contador nº de pax		Cámara Vigilancia			
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Ventajas:		Ventajas:		Ventajas:		Ventajas:		Ventajas:	
Inconvenientes:		Inconvenientes:		Inconvenientes:		Inconvenientes:		Inconvenientes:	
Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5		Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5		Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5		Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5		Grado de obsolescencia: 1 2 3 4 5	
Efectividad: 1 2 3 4 5		Efectividad: 1 2 3 4 5		Efectividad: 1 2 3 4 5		Efectividad: 1 2 3 4 5		Efectividad: 1 2 3 4 5	

Observaciones:
Otros:
Otros, descripción:
Otros, función que realizan:
Fotos:

Para su Difusión									
EXTERIOR					INTERIOR				
RRSS			WEB		Códigos QR	Vídeos	Actividades interactivas (simulaciones)	Auto-guiado	Sala de proyecciones
Twitter	Facebook	Instagram	2.0	Otras					
Uso: 1 2 3 4 5	Uso: 1 2 3 4 5	Uso: 1 2 3 4 5	Grado de Obsolencia: 1 2 3 4 5	Grado de Obsolencia: 1 2 3 4 5	Grado de Obsolencia: 1 2 3 4 5	Grado de Obsolencia: 1 2 3 4 5	Grado de Obsolencia: 1 2 3 4 5	Grado de Obsolencia: 1 2 3 4 5	Grado de Obsolencia: 1 2 3 4 5
Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5	Efectividad: 1 2 3 4 5
Ventajas:					Ventajas:				
Inconvenientes:					Inconvenientes:				
Observaciones:									
Otros:									
Otros, descripción:									
Otros, función que realizan:									

Fotos:

Tabla 4.1. Ficha análisis Sala exposición Museos Vivos

Nombre Sala:		Nº de sala:	
Tipo exposición:	Arte	Antropología:	
	Ciencia y tecnología	Historia:	

Dispositivos Museográficos

	Cantidad	Iluminación	
Paneles		SI	NO
Soportes		SI	NO
Vitrinas	Empotradas	SI	NO
	Autoportantes	SI	NO

Apoyos Museográficos

Dibujos	SI	NO	Maquetas	SI	NO
Fotografías	SI	NO	Dioramas	SI	NO
Mapas	SI	NO	Otros:		

Ambiente Interno

Iluminación del Ambiente	Luz natural	SI	NO	Luz artificial	SI	NO
Dominio Cromático	Coherente	SI	NO	Incoherente	SI	NO
Espacio de Recorrido	Amplio	SI	NO	Pequeño	SI	NO

Material en exposición

Área 01		Área 02		Área 03		Área 04		Área 05	
Arqueología		Artes Plásticas		Mobiliario		Varios		Documentos	
Orfebrería		Óleos		Arcas		Ins. Musicales		Impresos	
Platería		Acuarelas		Armarios		Metalisteria		Manuscritos	
Cerámica		Dibujos		Bancos		Vidrio			
Líticos		Acrílicos		Baldas		Porcelana			
Textiles		Grabados		Camas		Armas			
Maderas		Pastel		Cofres		Vestuario			
Huesos		Tempera		Consolas		Ornamentos			
Fósiles		Tec Mixta		Escaños		Platería			
Momias		Fotografía		Espejos		Orfebrería			
Cacharros		Escultura		Estantes		Medallas			
Ofrendas		Marcos		Retablos		Monedas			
		Cruces		Lámparas		Preseas			
		Tallados		Mesas		Banderas			
		Tejidos		Dispensas		Maquetas			
				Relojes					
				Sillas					
				Sillones					
				Sofás					
				Urnas					
				Soportes					
				Atriles					
				Vitrinas					