

## El patrimonio en la web y sus aplicaciones didácticas en Educación Secundaria Obligatoria

### Resumen:

Las instituciones dedicadas a la protección y difusión del patrimonio han conquistado el mundo virtual y el profesorado dispone ahora de numerosos recursos educativos en la red para que sus estudiantes puedan conocerlo y aprender sobre él. Ejemplos de ello son los sitios web de los museos (Museo Nacional del Prado, Museo Nacional de Arte de Cataluña, Museo Guggenheim, Museo de Zaragoza) y la web de Patrimonio Inmaterial de la UNESCO.

### Abstract:

Institutions dedicated to the protection and dissemination of heritage have made significant strides in the virtual world. Educators now have access to numerous online educational resources for their students to explore and learn from. Examples of these resources include museum websites such as the Prado National Museum, National Museum of Catalonia, Guggenheim Museum, and the Zaragoza Museum, as well as the UNESCO Intangible Heritage website.

**Palabras clave castellano:** patrimonio; museos; Secundaria; aprendizaje; didáctica; Geografía e Historia

**Palabras clave inglés:** heritage, museums, learning, didactics, Geography and History

### Introducción[1]

La evolución que ha experimentado el concepto de patrimonio hasta nuestros días supone un desafío para llegar a definirlo. Diversos autores, entre los que destacan O'Fontal (2003) han señalado los cambios respecto a la percepción de la cultura, la identidad y la relación entre sociedad y su legado. La comprensión del patrimonio limit a un conjunto de bienes artísticos y monumentales ha sido superada en la actualidad, incluyendo de forma integral concepciones como lo inmaterial, espiritual o intangible

Si nos trasladamos al ámbito educativo, recientes estudios apuestan por vincular aspectos humanos y sociales al término (Aso, 2021; Cuenca, 2002; Fontal 2003; Fon Merillas & Marín-Cepeda, 2018; Mora, 2017). En ese sentido, el patrimonio formaría parte de la expresión dinámica de una cultura, constituyéndose como una señal identidad y reproduciendo su conciencia. Ello lleva a poner en valor el patrimonio, promoviendo su sensibilización pero también la socialización del mismo, fomentand respeto y aprecio.

El patrimonio debe ser además conservado, investigado, difundido y comunicado, siendo los museos las instituciones que mejor pueden servir a dichos objetivos (Zubi 2004; Gutiérrez-Usillos, 2012).

En la actualidad, los museos han dejado también de ser simples contenedores de bienes para transformarse en agentes culturales activos desde donde se lanzan propue: controvertidas y sugerentes (Lorente, 2012). Muchos de ellos incorporan departamentos y proyectos educativos que tratan de promover visitantes activos, convirtiénd en verdaderos ecosistemas de aprendizaje (Alonso, 1999; Serrano, 2014; Luna & Ibáñez-Etxebarria, 2020).

A esto se han sumado los avances de la sociedad de la comunicación, llevando al museo a nuevas dimensiones más allá de su espacio físico e incluso permitiendo el acc remoto a través de dispositivos móviles e Internet.

La aparición de estas nuevas tendencias en los museos nos ha llevado a analizar el potencial didáctico que podemos encontrar en los sitios web de diversos museos como los contenidos que se disponen desde los mismos.

### El patrimonio en la web y el currículo de Geografía e Historia

Las páginas web relacionadas con el patrimonio ofrecen numerosas posibilidades para enriquecer la enseñanza de Geografía e Historia en las aulas de secundaria. A pe de la abundante riqueza cultural que estas fuentes pueden aportar desde un punto de vista patrimonial, es esencial justificar la selección de materiales y las activida derivadas de los mismos en el marco de la legislación vigente. En este caso, se hace necesario fundamentar estas decisiones conforme a la Ley Orgánica 3/2020, de 29 diciembre, que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). Además, dicha implementación debe alinearse con la ordenación currict establecida a nivel estatal para la etapa de Secundaria, según lo dispuesto en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñan mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. Asimismo, es necesario tener en cuenta la normativa autonómica correspondiente, que se refleja en diversas órden decretos.

Los elementos a tener en cuenta son el perfil de salida, las competencias clave, las competencias específicas, los saberes básicos y los criterios de evaluación estando to ellos conectados entre sí y vinculados con otras materias. Las competencias específicas son las habilidades o destrezas propias de la materia que el alumnado debe alcan a lo largo de la etapa, requieren del conocimiento de los saberes básicos y están relacionadas tanto con las competencias clave como con el perfil de salida. Precisame por ello, serán los elementos de la ley de los que nos serviremos para explicar la pertinencia del uso de webs para la enseñanza de la materia de Geografía e Historia. ¿ que pueden desarrollarse con los recursos que ofrecen las webs dedicadas al patrimonio son las siguientes:

<p>1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.</p>	<p>Estos sitios webs ofrecen variedad de fuentes que permiten al alumnado ponerse en contacto con información en diferentes formatos y desarrollar su capacidad para comprender, organizar y realizar una lectura crítica de las fuentes.</p>
<p>2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común.</p> <p>3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.</p>	<p>Conocer el patrimonio y su contexto es vital para que el alumnado sea capaz de entender el pasado y relacionarlo con el presente, estableciendo relaciones de causalidad y consecuencias y desarrollando conciencia de que el patrimonio es uno de los elementos claves para formar la identidad de las personas y crear una cultura común (Fontal, 2003).</p>

4. Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.	Comprender la labor de las instituciones relacionadas con la cultura y su papel en la sociedad en general y en la ciudad en la que se encuentran en particular es el primer paso para concederles el valor que merecen.
5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social.	La museología, la museografía y la educación desde los museos dejaron de limitarse a la organización espacial de las exposiciones y la organización de visitas didácticas hace ya varias décadas. Los museos toman partido y se ponen al servicio de la sociedad para ofrecer a través de sus actividades, sus exposiciones temporales, sus publicaciones y su presencia en las redes y los medios de comunicación discursos que van mucho más allá de poner en valor el patrimonio y defender valores y derechos, promover la convivencia y defender injusticias.
6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.	Estos sitios webs a menudo muestran tanto colecciones y obras concretas, como exposiciones temáticas que a menudo tratan cuestiones tales como el género, la discriminación, las desigualdades, el contraste entre lo rural y lo urbano, la violencia o la diversidad entre otras. Los materiales audiovisuales y las visitas virtuales a menudo van acompañadas de textos, esquemas o infografías con información o incluso de bibliografía. Esto hace que sea un espacio idóneo para extraer materiales y recursos para trabajar en el aula.
7. Identificar los fundamentos que sostienen las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento y puesta en valor del patrimonio material e inmaterial que compartimos para conservarlo y respetar los sentimientos de pertenencia, así como para favorecer procesos que contribuyan a la cohesión y solidaridad territorial en orden a los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.	Es quizá la más íntimamente relacionada con el patrimonio, puesto que propone explorar en las diversas identidades y culturas a través del conocimiento del patrimonio material e inmaterial. Aboga por concienciar al alumnado con respecto a los procesos de construcción de la identidad individual y colectiva, explorando la historia, las diversas manifestaciones culturales, la lengua o el territorio y reconociendo y valorando su importancia y significado histórico para el conjunto de la población y simbólico para algunas personas. Tratándose de sitios webs dedicados a divulgar el patrimonio, su potencialidad didáctica para esta competencia es evidente.

Tabla 1. Relación entre las competencias específicas del currículo de Geografía e Historia y el uso de la web 1.0. Elaboración propia.

Todas estas competencias pueden ser desarrolladas desde diversidad de metodologías de aprendizaje, que van desde las más tradicionales a las más innovado. Destacamos su utilidad para introducir la tecnología de manera segura en el aula de diversos niveles educativos. Entre las aplicaciones prácticas que pueden llevarse a cabo, destacamos las siguientes:

- Utilizar las páginas web para que el estudiantado busque información sobre temas relevantes del presente y del pasado.
- Fomentar la capacidad crítica al analizar y seleccionar fuentes históricas y artísticas.
- Relacionar el patrimonio tanto material como inmaterial con la comprensión del pasado y su relevancia en la formación de su identidad.
- Comprender el papel de las instituciones culturales en la sociedad.
- Explorar procesos históricos y artísticos que han configurado una realidad multicultural.
- Organizar debates o presentaciones para que el estudiantado organice y argumente sus hallazgos.

#### Las webs de los museos y su potencial educativo

La enseñanza y aprendizaje de la Historia o la Historia del Arte encuentra, para cualquiera de sus etapas, una buena fuente de recursos educativos en los museos. potencial educativo de estos ha sido frecuentemente estudiado tanto desde el área de Didáctica de las Ciencias Sociales (Cuenca y Estepa, 2004; Fernández, 2003; Lóp Serrano & Guerrero, 2019), como desde otras disciplinas (Peralta, 2020; Teather & Wilhelm, 1999; Vidagañ, 2020).

Las posibilidades de visita *in situ* a los museos muchas veces son limitadas, por ello desde los Departamentos de Educación y Acción Cultural (DEAC) de algunos museos se ha tratado de establecer un vínculo entre los museos y la sociedad fomentando la educación patrimonial entre los más jóvenes y haciendo que comprendan mejor forma en que la sociedad se relaciona con los objetos que construye (Aso, 2021; Calaf & Gutiérrez, 2017).

Hoy en día, los recursos para sustituir a las visitas presenciales y disfrutar de su patrimonio museístico, sobre todo tras la llegada de la COVID-19 (Rivero et al., 2020) han evolucionado y encontrado en Internet una herramienta extraordinaria. Conscientes de ello, numerosos museos han invertido ingentes esfuerzos y recursos económicos en sus páginas web (Claes & Deltell, 2019), que han pasado de ser meramente informativas a ofrecer auténticas experiencias de aprendizaje.

Todo ello nos ha llevado a analizar las páginas web desarrolladas por diversas instituciones museísticas para observar su potencial didáctico y permitir, tanto a estudiar como al cuerpo docente, un acercamiento al patrimonio con la finalidad de mejorar su conocimiento, comprensión, valoración e interacción con el mismo. De esta forma los recursos en línea se han establecido como una interesante herramienta didáctica para poder trabajar desde la web.

No obstante, además de para estudiantes de ESO, a menudo las webs de los museos permiten que el patrimonio que albergan sea más accesible, tanto para personas que tienen la oportunidad de desplazarse hasta las sedes, como para personas con limitaciones derivadas de la salud (discapacidades, problemas de salud, etc.) (Navarro Fonseca, 2009).

En este caso nos referiremos únicamente a la web 1.0, es decir, solamente a las partes de las webs que tienen una comunicación unidireccional -del museo o institución hacia el usuario-, aunque cabe apuntar que la web 2.0, es decir, aquella que permite la interacción entre los usuarios y las instituciones tiene un potencial didáctico muy interesante que está siendo estudiado en la actualidad por diversos grupos de investigación (Navarro et al., 2021; Aso et al., 2016)

Entre las posibilidades que ofrecen las webs de los museos, se pueden destacar las siguientes:

<b>FUENTE DE INFORMACIÓN SOBRE EL MUSEO</b>	Fue la primera función que tuvieron las webs de los museos, incluye dirección, calendario y horario de apertura, entradas, historia del museo, descripción de sus fondos, información sobre exposiciones temporales, etc.
<b>VISITA VIRTUAL</b>	Se trata de una experiencia a través de la cual el usuario puede realizar un recorrido por el museo o por una parte de él sin desplazarse a través de la tecnología; en los últimos años, casi todas las visitas son en 3D, lo que permite que el visitante virtual tenga la sensación de estar caminando por el museo de una manera muy realista.
<b>VISOR DE IMÁGENES DIGITAL</b>	Frecuentemente, las webs de los museos disponen de una galería con fotografías realizadas por profesionales de la totalidad o parte de sus colecciones.
<b>FUENTE SECUNDARIA</b>	En muchas ocasiones, cuenta con textos elaborados por profesionales con información relevante sobre las piezas que contiene o sobre el contexto. Hay museos que incluso editan revistas científicas de primer orden que se pueden encontrar en sus sitios web.
<b>FUENTE PRIMARIA</b>	A menudo, los museos disponen de archivos que contienen fuentes primarias que pueden ser potencialmente útiles tanto para personas que se dedican a la investigación como para utilizarlas como instrumento didáctico.

**Tabla 2.** Utilidades de la web 1.0 para la práctica educativa en la ESO. Elaboración propia.

Se han seleccionado cuatro sitios web de museos españoles y uno de la UNESCO para analizarlos más pormenorizadamente y mostrar el potencial didáctico que pueden tener para una clase de secundaria, teniendo en cuenta las directrices marcadas por el Real Decreto 217/2022 de 29 de marzo con el objeto de que este capítulo sirva a cualquier comunidad autónoma del territorio español, si bien, se podría ser más específico atendiendo al currículo oficial marcado por la legislación autonómica.

La selección de los sitios web ha atendido a los siguientes criterios: en primer lugar, que pertenecieran a instituciones reconocidas y de prestigio, en segundo lugar, que tuvieran sus webs actualizadas y activas, también, que hubiera variedad en cuanto a los fondos y finalmente, que fueran accesibles y adecuadas para el manejo de los estudiantes de ESO.

### 1. Museo Nacional del Prado ([www.museodelprado.es](http://www.museodelprado.es))

La página web del Museo Nacional del Prado es una herramienta educativa y cultural que ofrece una amplia gama de información sobre el arte y la historia (Nara 2016). Su diseño es atractivo y ofrece una experiencia de usuario fluida. La presentación de la página ofrece un total de siete bloques de los que destacamos los siguientes:

<b>VISITA</b>	Dispone de una amplia gama de información y recursos para ayudar a los visitantes a planificar su visita al museo. El apartado comienza con una descripción de los horarios de apertura y las tarifas de entrada así como las exposiciones temporales en curso y las diversas actividades programadas por el museo para el día en que se está consultando la web. Dentro del bloque se pueden encontrar también subapartados que ayudan a planificar la visita en función de determinados intereses ofreciendo los recursos, tanto físicos como online, donde destacan las visitas virtuales de pago por diferentes obras señaladas por el propio museo. Finalmente, el bloque cierra con un subapartado de recomendaciones y normas además de la localización y accesos al edificio.
<b>COLECCIÓN</b>	Al igual que el anterior, contiene una serie de subapartados con aportaciones sobre las obras de arte que se encuentran en el museo. Las obras de arte se pueden explorar por autor, estilo, tema o época. Cada obra de arte tiene asociada una ficha técnica que incluye información sobre el autor, la fecha de creación, el estilo, el tema, etc. Resulta interesante, por su aporte interactivo, la línea del tiempo, una herramienta digital que ofrece una visión contextual, histórica e interdisciplinar de la colección del museo. Permite explorar las obras de arte del museo en relación con el contexto histórico, cultural y social en el que se crearon e incluye información sobre los artistas, las obras de arte, los movimientos artísticos y los eventos históricos. También es de gran interés el apartado dedicado a la visibilización del papel de la mujer en el mundo del arte, donde se despliegan diferentes obras creadas por mujeres, pasando por un archivo biográfico de artistas que forman parte de las colecciones del museo, itinerarios, exposiciones, diálogos de creadoras y conferencias donde el tema central es la mujer e incluso un archivo sonoro que abarca las experiencias de mujeres trabajadoras y colaboradoras del museo.
<b>ACTUALIDAD</b>	Este apartado ofrece información sobre las últimas noticias, exposiciones y eventos del museo. No obstante, dispone también de valiosas aportaciones didácticas a través de sus subapartados que recogen las diferentes actividades que organiza el museo, al igual que aparecía en el bloque de Visita, aunque aquí se puede seleccionar el tipo de actividad y público al que va dirigida, además de poder seleccionar las fechas. Posteriormente, en el apartado Vídeos se pueden visualizar una gran variedad de tipos, desde obras comentadas a conferencias o vídeos en redes sociales, así como buscar por palabras clave dependiendo de los intereses. Lo mismo ocurre con los siguientes apartados: Interactivos, Audios y Noticias, albergando un amplio compendio de recursos organizados por temáticas y contextos.

<b>APRENDE</b>	Recopilación de recursos educativos para estudiantes, profesores y público en general. Se muestran un total de cuatro áreas que se concretan en diferentes actividades, publicaciones didácticas, contenidos online, materiales accesibles... La primera de ellas está dirigida al ámbito formal mediante una serie de programas educativos dirigidos a estudiantes y profesorado de distintos niveles y con enfoques interdisciplinares. La segunda, enfocada en el ámbito no formal y dirigida al público en general. Una tercera marcada por la acción social y la inclusión de personas con necesidades específicas y la última con un carácter complementario, aportando contexto a las obras de arte del museo a través de otras disciplinas artísticas como la música, la danza o el teatro.
<b>MUSEO</b>	El punto más relevante de este apartado tiene que ver con la historia y la arquitectura del propio museo y de los diferentes espacios que lo conforman.

Tabla 3. Utilidades de la web del Museo Nacional del Prado. Elaboración propia.

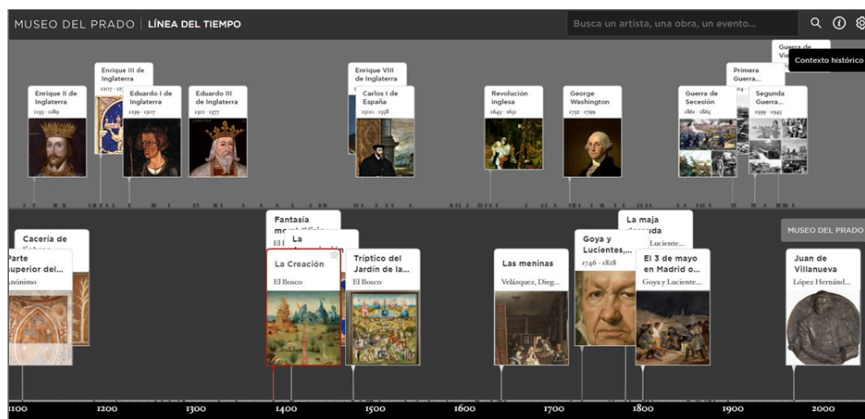


Figura 1. Línea de tiempo incluida en el apartado Colección. Tomada de la web del Museo Nacional del Prado, 2023.

(<https://www.museodelprado.es/coleccion/linea-del-tiempo?pActive=91816&pInit=1100-1-1&pEnd=2290-1-1>)

## 2. Museo Nacional de Arte de Cataluña (www.museunacional.cat)

El MNAC alberga una extensa colección que incluye pinturas, esculturas, objetos de arte decorativo, fotografías, grabados y arte numismático. Las obras expuestas reflejan la rica historia y la diversidad artística de Cataluña a lo largo de los siglos. Su página web está bien diseñada y organizada, y ofrece una amplia gama de información a través de un total de ocho bloques que a su vez se dividen en apartados.

<b>VISITA</b>	Un total de nueve apartados dan forma a este bloque en el cual se transmite información que va desde la forma de abordar una visita al museo, las posibilidades para llegar al museo, normas y recomendaciones durante la visita, accesibilidad, servicios, diferentes modalidades de visita y una mirada virtual a los itinerarios que componen el museo. Estos últimos se encuentran divididos por temáticas y dentro de las mismas se puede acceder a una selección de obras siguiendo el hilo argumental escogido por el museo.
<b>COLECCIÓN</b>	Presenta una variedad de accesos a la colección del museo. Por un lado, muestra una división por salas y periodos histórico-artísticos que recogen diferentes recursos digitales. Por otro lado, también se puede acceder a las obras de arte a través de un glosario y un catálogo. En este bloque se ofrece también una historia de la colección y las diferentes intervenciones y exposiciones temporales que se van realizando.
<b>COLECCIÓN</b>	Se publican las exposiciones activas en el momento de la consulta así como las programadas en un futuro y las pasadas. Son de interés las exposiciones en línea, navegables a través de numerosos recursos como vídeos y textos interactivos.
<b>ACTIVIDADES</b>	Se trata de una agenda a través de la cual se pueden ir seleccionando las diferentes actividades que organiza el museo y elegir por edades.
<b>APRENDER</b>	Contiene el programa educativo del museo, los proyectos con escuelas, formativos y recursos educativos. Este apartado muestra sobre todo la colaboración que realiza el museo con el sector educativo y el potencial educativo del museo y sus colecciones. En el caso que nos ocupa, los recursos educativos ofrecen una importante cantidad de dossiers temáticos, vídeos educativos, acceso al itinerario virtual del museo y al catálogo de la biblioteca, espacios virtuales gamificados, fondos de imágenes, o visitas virtuales en colaboración con Google (Badell & Térmens, 2013).
<b>EL MUSEO</b>	Este apartado recoge información sobre diferentes aspectos del museo, desde una breve descripción del edificio, su misión y estrategia, pasando por cuestiones de patronazgo y mecenazgo o un espacio dedicado a ofertas de trabajo y licitaciones. De interés educativo resulta la parte dedicada al edificio, su historia y espacios.

COMUNIDAD	Dedicado a la acción social y comunitaria del museo y los diferentes proyectos en los que acompaña, además de dedicar un espacio a las redes sociales y la forma de contacto.
-----------	---

Tabla 4. Utilidades de la web del MNAC. Elaboración propia.

La diversidad de recursos educativos que contiene el MNAC se adaptan perfectamente a todos los cursos de la ESO, ayudando a desarrollar competencias de las áreas ámbito artístico y humanístico, así como las de la educación en valores cívicos y éticos. Además de ello trata de reforzar la perspectiva de género y la cultura democrática a través de los recursos que ofrece la página web y la colección del museo.



Figura 2. Exposición en línea “Gaudí, el arquitecto”. Tomada de la web del Museu Nacional d’art de Catalunya, 2023.

(<https://www.museunacional.cat/exposicions-en-linia/es/gaudi-el-arquitecto/>)

### 3. Museo Guggenheim Bilbao (<https://www.guggenheim-bilbao.eus/>)

La web de este museo de titularidad privada de la capital vasca tiene un aspecto limpio y moderno, con una interfaz sencilla y disponible en varios idiomas. En el menú desplegable aparecen tres apartados principales, destacados por el tamaño de su letra y tres secundarios; además de estos grandes apartados, dispone de enlaces que permiten al usuario conocer el resto de sedes de museos Guggenheim en el resto del mundo, mostrando tanto sus colecciones permanentes como sus exposiciones temporales.

Los apartados que se muestran más destacados son:

VISITA	En este apartado se ofrece información para realizar visitas como horarios, venta de entradas, dirección con un enlace a Google Maps para facilitar su localización, visitas guiadas, exposiciones temporales y actividades presenciales en el museo, etc. Todo ello aparece ilustrado con variedad de fotografías de gran calidad y textos breves y de carácter divulgativo.
EXPLORA	Se trata de informar de manera sintética acerca de la colección permanente, las exposiciones temporales, el edificio y las actividades. Incluye también una visita virtual en tres dimensiones intuitiva y de fácil acceso tanto de la colección permanente como de varias de las exposiciones temporales. Aparecen también vídeos y fotografías de gran calidad, información de algunas obras, recursos para visitantes y docentes y una sección dedicada a propuestas para aprovechar los beneficios del arte para el bienestar de las personas.
COMMUNITY	Se refiere a la comunicación de la institución con usuarios y aficionados. Pertenecer a la web 2.0.

Tabla 5. Utilidades de la web del Museo Guggenheim de Bilbao. 1. Elaboración propia.



Figura 3. Visita virtual de la exposición temporal “Lynette Yiadom-Boakye. Ningún caso tan intenso”. Tomada de la web del Museo Guggenheim de Bilbao, 2023.

(<https://www.guggenheim-bilbao.eus/guggenheim-365/experiencias/lynette-yiadom-boakye-ningun-ocaso-tan-intenso>)

Los secundarios son:

<b>TIENDA</b>	Es la versión virtual de la tienda del museo donde se pueden adquirir sus productos sin visitar el museo presencialmente.
<b>APRENDE</b>	En este apartado se ofrecen visitas guiadas para todo tipo de usuarios, con una sección concreta para escolares. También cuenta con una sección de recursos y la posibilidad de realizar visitas guiadas temáticas, de exposición temporal o de colección permanente de manera virtual, ofreciendo incluso la posibilidad de que esta sea en inglés. Otra de las secciones de este apartado es Aprende online, y ofrece tanto visitas guiadas como cursos, charlas, seminarios y talleres de diversas temáticas que pueden verse a través de Internet (algunos de manera gratuita, otros previo pago de una entrada).
<b>SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</b>	Información acerca del compromiso de la institución con la sostenibilidad y muestra de las acciones y proyectos llevados a cabo a este respecto.

Tabla 6. Utilidades de la web del Museo Guggenheim de Bilbao. 2. Elaboración propia.

Todas estas posibilidades hacen de la web del Museo Guggenheim un espacio idóneo para el aprendizaje, especialmente para estudiantes de 3º y 4º de la ESO por cuanto concreción de sus saberes básicos y sus criterios de evaluación se orientan al mundo contemporáneo, que es precisamente la etapa histórica en la que está especializada e institución.

#### 4. Museo de Zaragoza (<http://www.museodezaragoza.es/>)

El Museo de Zaragoza es uno de los más importantes de la provincia y es el que más fondos tiene de la comunidad autónoma de Aragón. En la línea de los museos públicos más importantes de Europa, ofrece una web con una estética actual y una interfaz práctica y accesible. La página inicial muestra diversos apartados, uno con un menú en parte superior, otro con hipervínculos para cada una de las sedes, otro para las exposiciones (temporales y virtuales) y una sección de noticias (Actualidad del Museo Zaragoza).

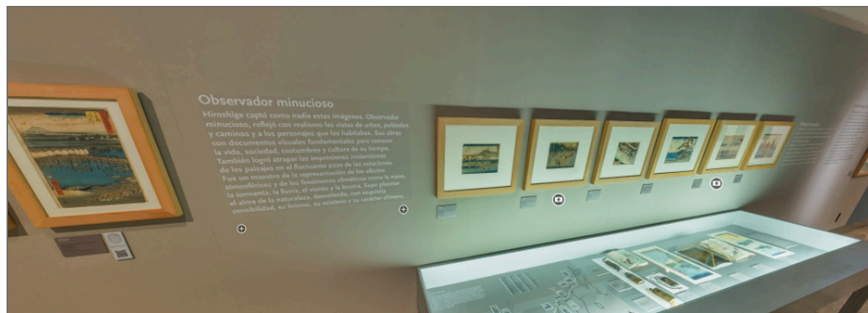


Figura 4. Visita virtual de la exposición temporal "Hiroshige (1797 – 1858) y su época". Tomada de la web del Museo de Zaragoza, 2023.

(<http://www.museodezaragoza.es/exposiciones-virtuales/>)

APARTADOS	SUBAPARTADOS	DESCRIPCIÓN
<b>MENÚ</b>	Museo	Explica las características del museo, su historia, sus objetivos y fines, describe sus distintas sedes, muestra los servicios de que dispone, presenta a su personal y muestra las publicaciones asociadas al mismo, todas ellas accesibles y descargables.  Entre las publicaciones descargables, son de especial interés las publicaciones de carácter didáctico, concebidas precisamente para estudiantes de Educación Primaria y Educación Secundaria y que también son accesibles, y descargables gratuitamente.
	Colección	Es una breve explicación de las colecciones de que dispone en sus diversas sedes, incluyendo imágenes de una selección de sus piezas y contextualizaciones históricas de varios de los periodos en los que está dividido el discurso del museo.
	Prepara tu visita	Explicación de las distintas modalidades de visita del museo, incluyendo las visitas guiadas, las visitas por grupos y ofreciendo la posibilidad de reservas y solicitud de información adicional.
	Atención a usuarios	Este apartado ofrece distintos servicios al usuario que van desde el uso de la biblioteca hasta la solicitud de imágenes, pasando por la investigación. No obstante, el que más nos interesa en este caso es el educación, donde se ofrecen

		diversidad de recursos y documentos educativos (para educación formal e informal).
SEDES	Central	Se ofrece una descripción de cada una de las sedes del Museo, describiendo también brevemente sus colecciones y aportando información útil para el visitante, como la localización, la accesibilidad, el horario y medios de contacto.
	Etnología	
	Cerámica	
	Celsa	
EXPOSICIONES	Temporales	Muestra de las exposiciones temporales actuales con información sobre su temática e interés, sobre sus horarios de visita y visita guiada y una galería de imágenes sobre las mismas.
	Virtuales	Probablemente la sección de la web más interesante para nuestro objeto de estudio. Contiene una selección de exposiciones temporales y espacios de la colección permanente de diversas sedes en formato visita virtual, con imágenes de enorme calidad y un sistema de visión 360° intuitivo y fácil de usar.
ACTUALIDAD DEL MUSEO	-	Es una sección donde aparecen las noticias relacionadas con el museo: inauguraciones de exposiciones, convocatoria de concursos, actividades, eventos, etc.

Tabla 7. Utilidades de la web del Museo de Zaragoza. Elaboración propia.

La web del museo de Zaragoza puede acercar el patrimonio aragonés a usuarios de cualquier tipo, incluyendo a estudiantes de Secundaria de cualquier curso y necesariamente escolarizados en la comunidad autónoma -por la variedad y calidad de sus colecciones-. Resultan especialmente útiles la disponibilidad de publicacio tanto científicas como divulgativas de manera accesible y descargable y las visitas virtuales.

##### 5. Patrimonio Cultural Inmaterial (UNESCO)

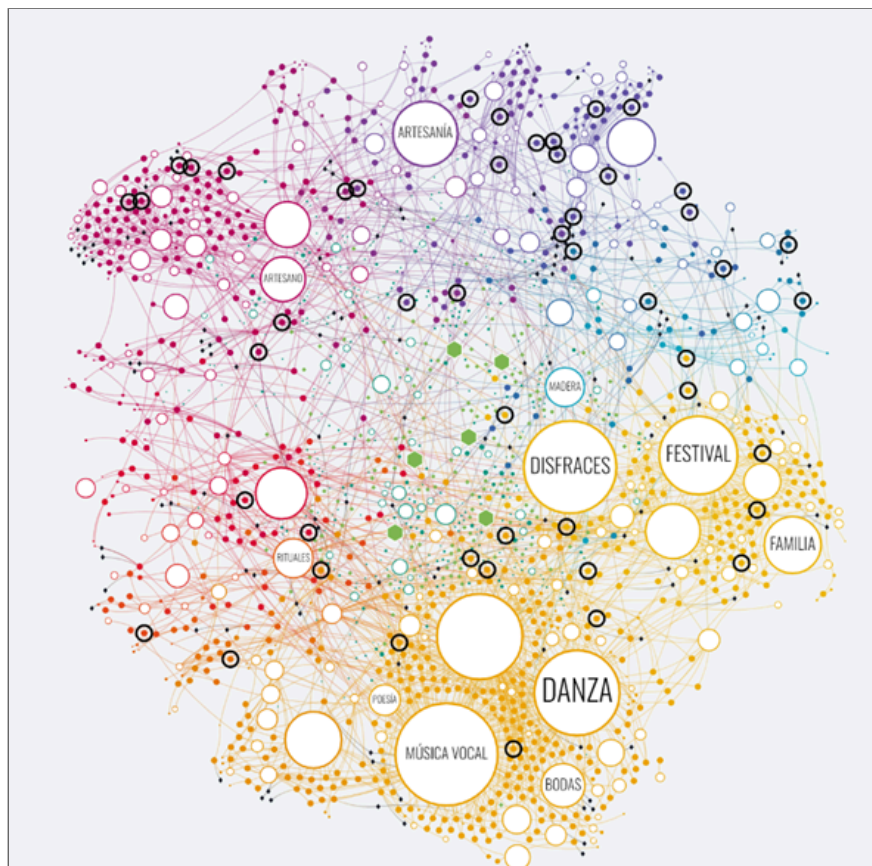


Figura 5. Interfaz de la web "Indague el patrimonio vivo". Tomada de la web de la Unesco. Patrimonio cultural inmaterial, 2023.

La UNESCO, dentro de sus funciones de protección y divulgación de la cultura, ante el riesgo en que se encuentra el patrimonio inmaterial de caer en el olvido, ll algunos años trabajando para concienciar a la población mundial de su importancia. Producto de este empeño surge “Indague el patrimonio vivo”, un proyecto disponible en la web y en varios idiomas que muestra diversos ejemplos de patrimonio inmaterial vivo de todo el mundo. Es una página web interactiva y accesible que organiza contenidos atendiendo a diversas categorías: ámbito, tema, ubicación y ecosistema. Además, todos sus bloques temáticos se relacionan unos con otros a través de ramificaciones que están interconectadas de manera muy visual. Cada uno de sus apartados está vinculado con un enlace que conduce a una página con información y explica el patrimonio referido, así como abundante material audiovisual (un vídeo y variedad de imágenes) que permite un primer acercamiento a cada una de las prácticas o expresiones del patrimonio disponibles. Se trata de un sitio web en continuo crecimiento que año a año va incluyendo más entradas.

Este sitio web ofrece una amplia variedad de oportunidades educativas destinadas a estudiantes de todos los niveles de secundaria. Asimismo, fomenta una reflexión en los estudiantes sobre el hecho de que el patrimonio no se limita únicamente a aspectos materiales, sino que también abarca diversas manifestaciones que es fundamental conocer, comprender, valorar y preservar. La interfaz del sitio y su propuesta de organizar y establecer conexiones entre sus distintas secciones contribuyen al logro de objetivos integrados en el currículo. Por un lado, facilita la comprensión y contextualización de la diversidad cultural, desde lo local hasta lo global, de manera sintética y accesible mediante textos y vídeos breves y didácticos. Por otro lado, permite el descubrimiento de los vínculos entre las culturas, explorando las diversas formas en que se llevan a cabo actividades vinculadas a la artesanía, la danza, la música, la gastronomía, entre otras, en distintas regiones del mundo.

Ya se han propuesto y llevado a cabo propuestas en los últimos cursos de la ESO por tratarse de un patrimonio inmaterial que continúa existiendo en la actualidad (Piazz & Navarro, 2023). Sin embargo, la utilización pedagógica de este sitio web puede ser perfectamente integrada en las programaciones didácticas de 1º y 2º, pues aunque el patrimonio inmaterial analizado siga estando vivo en la actualidad, muchas de estas manifestaciones muestran prácticas tradicionales que, en ocasiones llevan teniendo lugar desde hace siglos.

## Conclusiones

La aparición de Internet y de las nuevas tecnologías ha provocado transformaciones en nuestro modelo de vida. La educación debe ser partícipe también de esos cambios y adaptarse a los mismos, por ello es necesario que los docentes se sirvan de sus múltiples instrumentos para lograr una formación actualizada y una mejora continua por parte del estudiantado.

Las posibilidades para trabajar el patrimonio desde las webs son realmente variadas e interesantes, ofreciendo una amplia gama de recursos para aprender y acerca el patrimonio a la sociedad de manera universal. Desde visitas virtuales a museos hasta el acceso a una mayor cantidad de información, las oportunidades educativas se multiplican. No obstante, este acceso ilimitado también plantea desafíos, ya que existe el riesgo de encontrar información poco contrastada o directamente falsa.

La presencia en Internet de los museos va más allá de la simple preservación y exhibición del patrimonio, abordando cuestiones controvertidas y funcionando como auténticos entornos de aprendizaje. Esto posibilita un acceso más amplio y democrático al patrimonio cultural.

Las páginas web de los museos se conforman como recursos educativos valiosos al proporcionar una amplia gama de herramientas, como visitas virtuales, visores de imágenes y secciones específicas destinadas a la comunidad educativa. A pesar de estas ventajas, es esencial resaltar algunas necesidades clave. En primer lugar, es imperativo continuar con la investigación en este ámbito. Además, se insta a fomentar el desarrollo de estrategias pedagógicas que maximicen el potencial didáctico de estas fuentes culturales y educativas en línea. Con estos esfuerzos, se busca contribuir a que los estudiantes adquieran competencias y sean capaces de discernir información, eligiendo siempre fuentes genuinamente valiosas y verificadas.

---

[1] Esta investigación se enmarca en las líneas de trabajo del grupo de investigación S50\_23R: ARGOS. Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales.

## Bibliografía

ASO, Borja (2021), *Educación patrimonial en tiempos digitales. Estudio de la educomunicación en redes sociales del Museo Diocesano de Jaca*. Tesis Doctoral, Universidad de Zaragoza. Zaragoza: Press de la Universidad de Zaragoza.

ASO, Borja, GARCÍA CEBALLOS, Silvia, RIVERO, María Pilar, (2016), “Estudio de caso de la acción educativa del Museu Afro Brasil de São Paulo”. *Clío: History and History Teaching*, 42.

BADELL, Joan Isidre, TÉRMENS, Miquel, (2013). “Iniciativas de difusión de calidad en Internet de los museos y las colecciones museográficas de Cataluña”. *BiD: Texts Universitaris de biblioteconomia i documentació*, 31. <https://doi.org/10.1344/BiD2014.31.5>

CALAF, Roser. y GUTIÉRREZ, Sué, (2017). “El Museo Thyssen-Bornemisza: evaluando sus programas educativos para enseñar arte”. *Arte, Individuo y Sociedad*, 29, pp. 39-56. <https://doi.org/10.5209/ARIS.49123>

CLAES, Florencia, DELTELL, Luis, (2019). “Museo social en España: redes sociales y webs de los museos estatales”. *El profesional de la información*, 28(3). <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.04>

CUENCA, José María, (2002). *El patrimonio en la didáctica de las ciencias sociales: análisis de concepciones, dificultades y obstáculos para su integración en la enseñanza obligatoria*. Tesis Doctoral, Universidad de Huelva. <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/2648>

CUENCA, José María, ESTEPA, Jesús, (2004). “La didáctica del patrimonio en Internet. Análisis de páginas web elaboradas por centros de interpretación del patrimonio cultural”. En Vera M.I., Pérez D. (Eds.). *Formación de la ciudadanía: las TICs y los nuevos problemas*. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales y Universidad de Alicante.

FERNÁNDEZ, Magdalena, (2003). “Los museos: espacios de cultura, espacios de aprendizaje”. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, (36), pp. 61.

FONTAL, O., (2003). *La educación patrimonial. Teoría y práctica en el aula, el museo e internet*. Trea.

FONTAL, Olaia., MARÍN, Sofía, (2018). “Nudos Patrimoniales. Análisis de los vínculos de las personas con el patrimonio personal”. *Arte, Individuo Y Sociedad*, 30, pp. 483-500. <https://doi.org/10.5209/ARIS.57754>

GUTIÉRREZ HUSILLOS, A., (2012). *Manual práctico de museos*. Trea.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE)

LÓPEZ, Miguel Jesús, GUERRERO, Rafael, (2019). “Trabajar la historia local de Córdoba con el profesorado en formación de Educación primaria: percepciones sobre el Museo Arqueológico”. *Digilec: revista internacional de lenguas y culturas*, (7), pp. 85-104. <https://doi.org/10.17979/digilec.2020.7.0.5994>

LORENTE, J.P., (2012). *Manual de historia de la museología*. Trea.

LUNA, Úrsula, IBÁÑEZ, Alex., (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), pp. 641-659. <https://dx.doi.org/10.5209/aris.64869>

MORA, F. (2017). *Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama*. Alianza.



NARANJO, Rosario., (2016). "Recursos multimedia y digitales de carácter formativo y social de los museos". *Opción*, 32(10), pp. 346-357.

NAVARRO, Iñaki. (2021). Estrategias educomunicativas de los museos arqueológicos y de sitio españoles durante el estado de alarma. *PH: Boletín del Instituto Andalusí del Patrimonio Histórico*, 29 (102), 158-160.

NAVARRO, Isidro. y FONSECA, David., (2009). "Accesibilidad web en entornos culturales". *8ª Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática*, pp. 32-37.

PERALTA, Yolanda. (2020). Los museos como herramientas para la transformación social: educación, museos y perspectiva de género. En J. J. Gázquez et al. (coords.). *Innovación docente e investigación en arte y humanidades: avanzando en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. (pp. 969-974). Dykinson.

PIAZUELO, Ismael. y NAVARRO, Iñaki. (2023). Indagar en el patrimonio vivo: aplicación didáctica de la web de Patrimonio Cultural Inmaterial de la UNESCO. *Ítaca: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 112, 39-46.

REAL DECRETO 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

RIVERO, Pilar., NAVARRO, Iñaki., GARCÍA-CEBALLOS, S. y ASO, B. (2020). Spanish Archaeological Museums during COVID-19 (2020): An Edu-Communicative Analysis of Their Activity on Twitter through the Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 12, 8224. <https://doi.org/10.3390/su12198224>

THEATER, Lynne. y WILHEM, Kelly. (1999). *Web Musing: Evaluating Museums on the Web from Learning Theory to Methodology*. Recuperado de <http://www.museumsandtheweb.com/mw99/papers/teather/teather.html>

TEJERA, Carmen. (2012). *La cibermuseografía didáctica como contexto educativo para enseñanza y el aprendizaje del patrimonio. Estudio de páginas web educativas de museos virtuales de arte*. [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. idUS.

VIDAGAN, María. Educación en museos: la función de los educadores de museos. *Educación y futuro digital*, 29, 45-58.

ZUBIAUR, Francisco Javier. (2004). *Curso de museología*. Trea.

**Eloy BERMEJO MALUMBRES e Ismael PIAZUELO RODRÍGU**  
Profesores del Departamento de Didácticas Específicas, Universidad de Zaragoza

Fecha de Entrega: 04/12/2023  
Fecha de Admisión: 30/12/2023