



Depósito de material bibliográfico. Foto: Silvia Fernández Cacho

Criterios generales para la documentación e información del patrimonio cultural

Silvia Fernández Cacho y Juan Antonio Arenillas Torrejón, Centro de Documentación y Estudios del IAPH

INTRODUCCIÓN

Es muy amplio el campo de discusión respecto a la definición, contenido y alcance de la información y documentación como proceso de trabajo y como disciplina académica (YEPES LÓPEZ, 1996; MOSCOSO CASTRO, 2010). Simplificando la cuestión, se puede acudir al Diccionario de la Real Academia Española que define el verbo *documentar* como «probar, justificar la verdad de algo con documentos» y el sustantivo *documentación*, en su tercera acepción, como la «disciplina que se ocupa de la recopilación, organización y gestión de documentos o datos informativos». Podría decirse, pues, que la documentación del patrimonio cultural es la actividad de recopilación, organización y gestión de la información y la documentación de los bienes culturales que acreditan su existencia y características.

La documentación del patrimonio cultural es, además, la actividad de las políticas culturales sobre la que se construyen las diversas acciones para su protección, investigación, conservación, difusión y valorización, entendiendo esta última como aquellas que van encaminadas a aumentar su valor a través de su

transformación en recurso cultural, social y/o económico. En resumen, la documentación del patrimonio cultural es la base de la planificación de dichas políticas, ya que ofrece el conocimiento necesario sobre el que diseñar estrategias de gestión de amplio alcance como qué bienes es prioritario proteger, en cuáles de ellos hay que aplicar medidas de conservación, en qué zonas hay que implementar actuaciones preventivas por alto riesgo de afección al patrimonio, qué bienes patrimoniales pueden ser susceptibles de ser incorporados a un recorrido turístico, etc.

Las formas de documentar el patrimonio cultural son múltiples, en función de los bienes culturales objeto de documentación, el objetivo que se pretende alcanzar, la metodología aplicada o, incluso, las personas que ejecutan el trabajo y las instituciones o personas que lo patrocinan. No se describe de la misma forma un monumento si el objetivo es incluir la información en una guía turística, en un expediente para su protección, en un plan de ordenación urbana o en una publicación de carácter científico.

En este libro se parte, además, de la consideración de que la documentación

del patrimonio cultural puede realizarse siguiendo dos caminos complementarios:

- La sistematización de información preexistente procedente de diversos instrumentos de conocimiento.
- La propia producción de información *ex novo* mediante el trabajo de campo o de observación directa.

Hay que considerar que cuando se necesita unificar toda la información producida y recopilada en distintos instrumentos de conocimiento para optimizar su consulta, por ejemplo, a través de un sistema de información, es necesario aplicar criterios documentales para gestionarla de una forma óptima. Del mismo modo, se necesitan criterios y metodologías para producir la información *ex novo* y, en este contexto, el trabajo de campo y la consulta de fuentes de información primarias adquieren protagonismo.

En este capítulo se aportarán los criterios generales a tener en cuenta en el proceso de documentación de bienes del patrimonio cultural, de manera que pueda servir de orientación en la definición de la metodología más apropiada en cada caso. Con este objetivo, se organizará en función de los principales interrogantes que hay que responder antes de iniciar un proyecto de documentación en general, y del patrimonio cultural en particular: ¿Para qué? ¿Qué? ¿Quién? y ¿Cómo?

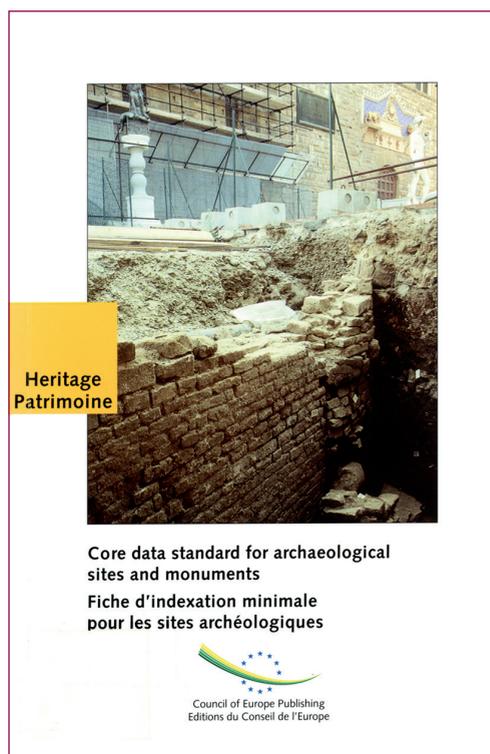
DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

La definición de los objetivos de un proyecto de documentación va a condicionar la toma de decisiones a lo largo de su ejecución, por lo que es importante plantearse con detenimiento esta cuestión. En el ámbito de la gestión del patrimonio cultural se han desarrollado diversos instrumentos de conocimiento en función de sus objetivos, que han necesitado de

la aplicación de criterios documentales para su elaboración y que, posteriormente, son fuentes de información de interés primordial en proyectos de documentación de mayor alcance en los que puede integrarse la información procedente de todos ellos.

Documentar como estrategia sistemática de conocimiento

Desde diversos organismos, normalmente de carácter público, se aborda a veces la documentación del patrimonio cultural con un carácter sistemático para disponer de una base de conocimiento unificada para la planificación de actuaciones que puedan afectarle o para ser aprovechada en proyectos no necesaria-



Estándar de datos patrimoniales. Ficha básica de registro para sitios arqueológicos (CONSEJO DE EUROPA, 1999)

mente definidos con antelación al propio proceso documental. Para ello se normaliza y sistematiza información previamente producida, que puede proceder de diversas fuentes de información, y que también puede incorporar información generada *ex novo* al hilo de determinadas prioridades o carencias que se pretendan cubrir.

Se incluyen en este apartado los censos, inventarios y catálogos, que van a denominarse en este libro *registros generales*, de diferente naturaleza, cuya finalidad básica es conocer el conjunto de bienes que forman parte del patrimonio cultural sobre cuya gestión tiene competencias una determinada institución pública o privada. En estos casos, la información que se produce y/o sistematiza suele tener un carácter extensivo, es decir, es una información más o menos básica de un amplio conjunto de bienes. Se suelen recopilar datos precisos sobre su identificación y localización, datos descriptivos relativos a su adscripción crono-funcional, formal o estilística y otros que, dependiendo del objetivo o departamento que lo realice, serán más o menos detallados en referencia a su estado de conservación, protección, usos, etc. A la metodología necesaria para su realización se adaptan en mayor medida los contenidos de esta obra.

Estos registros generales tienen una importancia capital para poder dimensionar el patrimonio cultural de un territorio o comunidad y, a partir de ello, implementar acciones diversas para su gestión (protección, investigación, intervención y difusión). Numerosas instituciones han elaborado estándares para la documentación del patrimonio cultural. A modo de ejemplo pueden citarse los publicados por el Consejo de Europa y la fundación Getty, que incluyen sitios arqueológicos, edificios y monumentos y objetos muebles (THORNES; BOLD, 1998). A escala nacional es interesante el estándar

desarrollado por el English Heritage para la documentación del patrimonio cultural inglés, que incorpora edificios, sitios arqueológicos, naufragios, parques y jardines, campos de batalla, áreas de interés y artefactos.¹ Por su parte, el Instituto Latinoamericano de Museos ha realizado propuestas de actuaciones encaminadas a la realización de registros de bienes culturales a escala local que pueden servir de ejemplo para proyectos documentales similares (DECARLI; TSAGARAKI, 2006). En el ámbito concreto de los museos, la realización de registros generales va asociada a su propia gestión interna, proporcionando también distintos niveles de detalle en sus análisis descriptivos (RAMOS FAJARDO, 2000).

Documentar para proteger

Entre los bienes culturales conocidos se encuentran algunos (normalmente un porcentaje pequeño respecto al total) que han sido protegidos por la administración competente en su gestión.

La documentación elaborada con fines de protección es variada y suele depender del grado de protección de los bienes, ya que, por ejemplo, no se requerirá tanta información para la realización de un registro general con fines de prevención como para la documentación técnica completa de un bien cultural que va a disfrutar del máximo grado de protección. Esta documentación es elaborada por las administraciones públicas y, tras el objetivo general de la protección, se constatan también objetivos específicos en función de la naturaleza de los bienes culturales objeto de documentación. Algunos de ellos son:

- a) Conocer la dimensión del patrimonio protegido y/o reconocido por la normativa aplicable en cada caso para evitar su enajenación o desprotección.



Expediente de patrimonio mundial. Candidatura del sitio de los Dólmenes de Antequera, Málaga (España). Foto: Victoria Eugenia Pérez Nebreda

Ocurre cuando, por ejemplo, se reconoce de forma genérica el patrimonio arqueológico como parte del patrimonio histórico o cultural y es necesario elaborar un registro completo de los sitios arqueológicos que lo integran. También, a veces, se consideran parte del patrimonio histórico conjuntos de bienes propiedad de instituciones públicas (ayuntamientos, universidades, etc.) o privadas como, por ejemplo, los de la Iglesia católica en el caso español. Como en el caso anterior, es necesario disponer de información concreta que los identifique y describa para poder aplicar una protección efectiva. Para cubrir este vacío de conocimiento suelen elaborarse registros generales en los que la información relativa a la propiedad o a la normativa que

afecta a los bienes registrados cobra protagonismo.

Podría citarse, como ejemplo, el Inventario General de Bienes Muebles del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, que asocia un nivel intermedio de protección a los bienes que registra, entre el máximo nivel de los bienes de interés cultural y el mínimo del que dispone todo el conjunto de bienes culturales que forman parte del patrimonio histórico español.

- b) Redactar expedientes de protección de un bien o conjunto de bienes. Como se ha expuesto anteriormente, cuando se tramita un expediente para la protección de un bien cultural, la labor de documentación es más minuciosa y atiende a todos los aspectos ad-

ministrativos necesarios para su gestión, como los datos de propiedad o de delimitación del ámbito protegido, así como los que pueden contribuir a su mejor conocimiento, como el estado de conservación, la descripción por partes si es necesaria, la justificación de la delimitación, las investigaciones previas realizadas, los datos históricos conocidos, una documentación gráfica y cartografía completa, etc. Este tipo de documentos, con las particularidades propias de cada contexto geográfico, está generalizado en la gestión de los bienes culturales y pueden llegar a ser extraordinariamente exhaustivos cuando se redactan para la presentación de una candidatura de patrimonio mundial. Para este último caso, la UNESCO publica periódicamente unas directrices operativas que guían su formalización.

- c) Incorporar el patrimonio cultural de un municipio o comarca en los catálogos de los planes de ordenación urbana o territorial. Los catálogos de los planes urbanísticos suelen incluir, al menos, la información de localización, referencias catastrales, una breve descripción, estado de conservación y documentación gráfica básica de los bienes, además de su grado de protección y la definición de usos compatibles.² Esta práctica no está tan generalizada en el caso del planeamiento de carácter territorial, ya que la escala de análisis hace difícil la integración de inventarios detallados.³

Documentar para investigar

Se consideran incluidas aquí las actividades de documentación relacionadas con el desarrollo de investigaciones históricas o patrimoniales basadas total o parcialmente en el tratamiento de la información recopilada.

Con carácter general, la información registrada en los procesos de documentación en este caso será especializada en aquellos aspectos más relacionados con el tipo de objetivo concreto que se pretende alcanzar. Es decir, cualquier investigación histórica o patrimonial puede llevar aparejada una labor de documentación de bienes del patrimonio cultural de todo tipo, pudiendo incluir aquellos aspectos más útiles para cada investigación en función de las hipótesis planteadas y de la metodología aplicada. Algunos ejemplos que destacan por su singularidad son:

- a) Realización de investigaciones arqueológicas. En este campo se han desarrollado numerosas metodologías normalizadas para la documentación de hallazgos al hilo de la realización de intervenciones arqueológicas, fundamentalmente prospecciones y excavaciones. En el caso de registros de sitios arqueológicos a través de prospecciones superficiales, no se suele tener en cuenta la información de carácter administrativo, incidiendo en mayor medida en la relacionada con la precisión crono-funcional de los hallazgos, la dispersión de materiales en superficie y el contexto territorial.

Por su parte, la documentación de hallazgos en excavaciones arqueológicas tiene la particularidad de incorporar una información de localización muy precisa (coordenadas X-Y-Z) y una documentación gráfica más detallada (fotografía, dibujos, levantamientos 3D, etc.) para registrar la posición absoluta y relativa de los propios hallazgos y de los contextos estratigráficos.

Aunque se han desarrollado metodologías de registro de información de intervenciones arqueológicas con vocación de uso general y actualmente implementadas en plataformas abiertas de uso compartido,⁴ en la prácti-



Trabajos de documentación y estudio de materiales arqueológicos de El Rinconcillo. Algeciras, Cádiz (España). Foto: Silvia Fernández Cacho

ca es muy usual que cada equipo de investigación desarrolle un sistema de registro específico. Por ello, y teniendo en cuenta el volumen de información que se produce, se han elaborado guías para que se pueda recuperar y consultar de forma eficaz por parte de la comunidad científica. Es el caso, por ejemplo, de las *Guías de Buenas Prácticas* elaboradas por el Servicio de Datos Arqueológicos en colaboración con el Registro Arqueológico Digital en el Reino Unido.⁵

- b) Elaboración de cartas de riesgo y modelos predictivos. Son investigaciones que se realizan a menudo en el marco de la gestión patrimonial, aunque los modelos predictivos también se han aplicado a la investigación histórica. Para la elaboración de cartas de riesgo, la información que se ne-

cesita registrar en el proceso de documentación de bienes patrimoniales se centra sobre todo en su estado de conservación y su relación espacial con las áreas territoriales asociadas a determinados riesgos antrópicos y/o naturales (turismo, terremotos, inundaciones, deslizamientos, procesos de urbanización, etc.). En realidad, las cartas de riesgo pueden considerarse documentos más vinculados a la conservación de carácter preventivo, y así serán tratados más adelante en este libro, pero se incluyen ahora en este apartado por la investigación que es necesario desarrollar para su construcción, es decir, por ser producto de proyectos de investigación para la conservación.

Los modelos predictivos, por su parte, se orientan hacia el estableci-



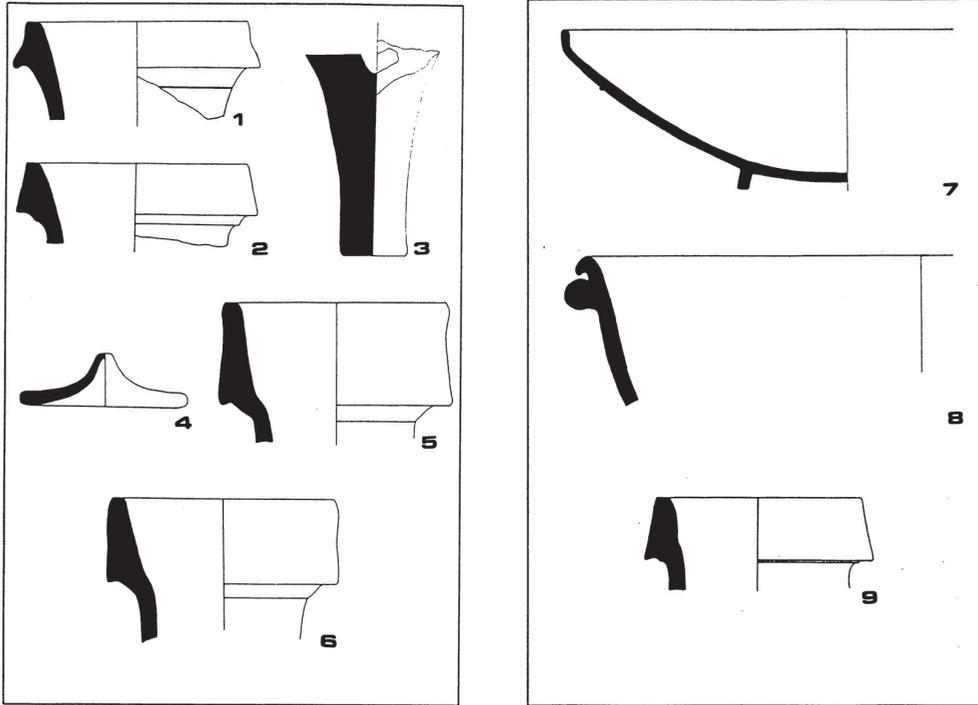
Trabajos de prospección arqueológica superficial. Montoro, Córdoba (España). Foto: David Wheatley

miento de probabilidades de aparición de restos arqueológicos en zonas poco investigadas y pueden basarse en aproximaciones deductivas o inductivas. En el primer caso no es necesario contar con un registro previo de sitios arqueológicos, sino que se delimitan áreas de probabilidad en función de parámetros conocidos por las personas expertas en el estudio del comportamiento humano. En el caso de la aproximación inductiva, se parte del conocimiento de un conjunto de sitios arqueológicos, sus características y contexto territorial, para buscar zonas poco documentadas que posean condiciones similares. En este caso la información de carácter administrativo (propiedad, planeamiento urbanístico, horarios de visita, etc.) es más irrelevante, y cobra más importancia

la referida a su ubicación y contexto territorial, ya que cuanto más específica sea esta información, menor será la escala de aplicación del modelo y, por tanto, mayor la precisión de los resultados. Si además incorpora variables vinculadas con la posibilidad de que los sitios arqueológicos hayan perdurado a lo largo del tiempo, el registro de sitios tendrá que incluir información relativa a su estado de conservación para que pueda asociarse con sus características crono-funcionales y su contexto territorial.

Pueden consultarse muchas experiencias de modelos predictivos. Cuando se realizan mediante un método inductivo, normalmente se cuenta con material informativo previo procedente de registros generales de sitios arqueológicos. No obstante, para

LAMINA 1 (Escala 1/4)



Dibujo arqueológico. Autoría: Silvia Fernández Cacho

minimizar las posibilidades de error producto de la inexactitud de la información existente, se han desarrollado estrategias diversas. En Montana, Arizona, Ricastin-Vadaine o Minnesota se toma una muestra de sitios arqueológicos cuya información disponible es fiable, y se desecha el resto. En Pensilvania se procesa información solo procedente de prospecciones arqueológicas realizadas con metodología controlada, y en Illinois, Brandemburgo, se realizan las prospecciones *ex profeso* para diseñar el modelo. En Holanda o Piñon-Canyon se seleccionan y controlan al azar los sitios arqueológicos que se integran en el modelo para mejorar la precisión de la información y la fiabilidad de los resultados (FERNÁNDEZ CACHO; RODRIGO CÁMARA, 2009: 15 y ss.).

c) Realización de otros proyectos de investigación basados en el análisis de la información relativa a un conjunto más o menos numeroso de bienes culturales. Para ello, y dependiendo del tema tratado, será necesario recopilar la información previa existente sobre dichos bienes y completarla con nueva información producto del trabajo de campo o reconocimiento directo.

Por ejemplo, si se plantea una hipótesis relacionada con la expansión y características diferenciadoras del Barroco en la arquitectura religiosa de un país, habrá que partir de una información existente sobre todos los bienes que van a servir de muestra para la investigación y, probablemente, incorporar datos precisos sobre sus características formales, las distintas

fases de su construcción, intervenciones y reformas realizadas, etc.

Son muy numerosos y diversos los ejemplos de este tipo de investigaciones, pero pueden citarse algunas que han utilizado como base la información preexistente en instrumentos de conocimiento institucionales y posteriormente completadas con la procedente de otras fuentes y con el reconocimiento directo. Entre ellas se encuentran la realizada sobre el estado de conservación del patrimonio colonial del centro histórico de Lima y su relación con el turismo (GARAY ARGANDOÑA; ROMERO ESCALANTE, 2014), la referida a los molinos de viento de Andalucía (ROJAS SOLA; GÓMEZ BUENO; CASTRO GARCÍA, 2013) o la centrada en la arquitectura vernácula de la Sierra Madre Oriental mexicana (LORENZO MONTERRUBIO, 2015), por citar proyectos con distinto objetivo y ámbito territorial de aplicación.

Documentar para intervenir

Es este el ámbito de los estudios históricos y arqueológicos previos a la intervención en un bien cultural, sea esta de restauración, rehabilitación, consolidación, etc. Estos estudios previos tienen como finalidad profundizar en su conocimiento y posibilitar que la intervención sea la más adecuada y respetuosa con sus valores.

En el caso de los estudios previos que se realizan antes de la intervención en un bien cultural mueble, pueden ser de muy diversa índole. Los análisis científico-técnicos ofrecen una información precisa sobre el estado de conservación y, además, pueden llegar a facilitar otros datos sobre la materialidad de la obra. Como ejemplo pueden citarse los exámenes visuales con luz normal y luz ultravioleta, el estudio fotográfico aplicando distintas luces, el estudio radiográfico, el examen con lupa binocular de 25x o los



Documentación geométrica del patrimonio cultural. Iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga (España). Autoría: TCA Cartografía y Geomática S.A.

análisis químicos de los materiales. Estos estudios previos se incorporan al informe diagnóstico y se completan con la ficha técnica, la historia material, los valores y criterios para la intervención. De ellos se obtiene una información previa necesaria para el mejor conocimiento del bien que permite diseñar correctamente la propuesta de actuación.

Para el caso de los inmuebles, comúnmente se recurre al levantamiento planimétrico como inicio de los estudios previos. La precisión con la que pueden realizarse estos levantamientos con instrumentos avanzados como el escáner láser va a permitir disponer de una documentación de gran utilidad. Como ejemplos de su aplicación puede citarse la investigación llevada a cabo sobre la iglesia de los Desamparados de Les Coves de Vinromá (Castellón) (MARTÍNEZ-ESPEJO ZARAGOZA, 2011) o la iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga (VILLALOBOS GÓMEZ; GONZÁLEZ GONZÁLEZ; GÓMEZ VILLA, 2011).

Por su parte, en las normas relativas a las actividades dirigidas al patrimonio cultural subacuático de la UNESCO, uno de los aspectos que se considera que debe estar incluido en cualquier proyecto es la «evaluación de los estudios previos o preliminares». En la norma 15 se indica que esos estudios previos deberán recoger «datos históricos y arqueológicos disponibles, las características arqueológicas y ambientales del sitio y las consecuencias de cualquier posible intrusión en la estabilidad a largo plazo del patrimonio cultural subacuático objeto de las actividades» (MAARLEVELD; GUERIN; EGGER, 2013).

Además de los estudios previos a intervenciones de conservación, restauración y/o rehabilitación, en el territorio, también se suceden intervenciones que pueden afectar a bienes culturales. Por ello, a menudo la legislación aplicable en materia de patrimonio histórico establece cau-

telas con el fin de minimizar daños. En estos casos se realizan trabajos de documentación y estudio previos al diseño de los proyectos y/o a su ejecución. Se priorizará aquí la localización y singularidad/relevancia de los bienes documentados para justificar la necesidad de modificar el proyecto inicial o su documentación completa para su posterior destrucción o traslado. En el caso de que los bienes vayan a ser total o parcialmente destruidos o descontextualizados, conviene recopilar una información lo más completa y detallada posible.⁶

Hay que hacer referencia, asimismo, a aquellos proyectos de registro de información vinculados a la aplicación de estrategias de conservación de amplio alcance. Cuando un organismo público o privado gestiona un elevado conjunto de bienes patrimoniales, necesita priorizar las actuaciones sobre aquellos que presenten un deficiente estado de conservación, o estén sometidos a riesgos de deterioro, e implementar medidas de conservación preventiva, por lo que disponer de una información adecuada es fundamental para planificar las estrategias de actuación y distribución de sus recursos.⁷

Por último, es necesario tener en cuenta que también puede ser útil documentar los propios procesos de intervención aplicados tanto a las intervenciones sobre patrimonio mueble como inmueble (por ejemplo: TORRES CANTERO; LÓPEZ ESCUDERO; ROMO PEÑA et ál., 2013; ROS SEMPERE, 2009).

Documentar para difundir

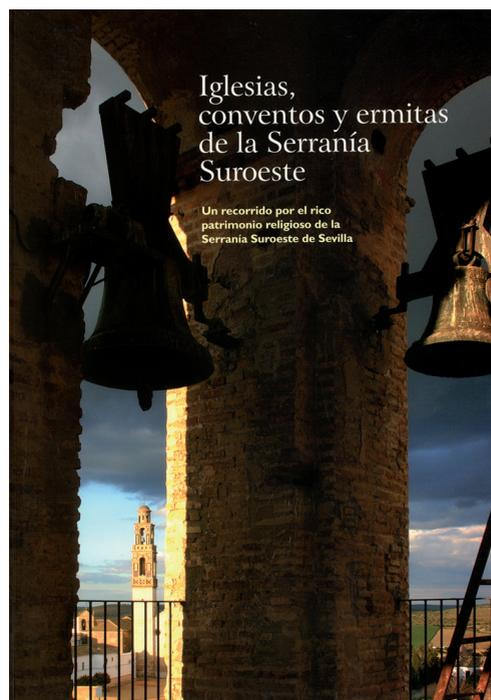
Muy a menudo la documentación del patrimonio cultural se realiza con el objetivo de difundirlo y promover su uso y disfrute. Se atiende especialmente a los datos descriptivos en un lenguaje adaptado a un público general de perfil muy va-



Difusión de información patrimonial. Rutas Patrimoniales. Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales de Chile

riado. La información registrada se centrará también en las condiciones de visita (accesos, precio, horario...) y en una documentación gráfica de calidad.

Las publicaciones sobre patrimonio cultural de carácter divulgativo o las guías turísticas son ejemplos de este tipo de producto cultural, siendo cada vez más frecuente la oferta de páginas web en las que se ofrece información patrimonial general y/o rutas culturales ya diseñadas, o aplicaciones que ayudan a planificar la visita en función de las prioridades de cada persona. Este tipo de aplicaciones son desarrolladas tanto por operadores turísticos como por instituciones públicas. Estas últimas suelen proporcionar una mayor calidad en la información que ofrecen, aunque no oferten servicios turísticos adicionales. Es el caso de la ofrecida por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España,⁸ la Secretaría de Cultura de México,⁹ el Ministerio de Bienes Nacionales de Chile¹⁰ o el English Heritage en Inglaterra.¹¹



Difusión de información patrimonial. Patrimonio religioso de la Serranía Suroeste de Sevilla (España) (ALCAIDE, 2004)

DEFINICIÓN DEL OBJETO DE DOCUMENTACIÓN

Clasificación y relaciones

Aunque aparentemente parezca obvio, es necesario insistir en la importancia de identificar la naturaleza de los bienes culturales objeto de documentación, ya que de ello depende el diseño de los correspondientes modelos de datos.

Está extendida la clasificación de los bienes culturales en función de la disciplina desde la cual se describen, es decir, acudir a la organización/clasificación de los objetos muebles o inmuebles —el patrimonio inmaterial se asocia siempre al patrimonio etnológico— en función de su carácter arqueológico, artístico, etnológico, arquitectónico, técnico/científico o documental. El motivo principal de esta organización depende a menudo de quienes se encargan de la labor de documentación o de la propia organización funcional de los equipos de trabajo. Por ejemplo, si una administración pública posee una organización en la que los servicios o departamentos se articulan en torno a perfiles disciplinares (Servicio de Arqueología, de Arquitectura, de Etnología, etc.), la simplificación de procedimientos de trabajo tenderá a que se aborden de forma independiente los distintos registros patrimoniales. Cada uno de ellos incorporará información afín a su perfil, por ejemplo, mientras que para un objeto artístico será importante definir su estilo o autoría, no lo será para un objeto arqueológico.

Sin embargo, cuando se están documentando todos los bienes patrimoniales de un territorio, no es aconsejable acudir a modelos de datos diferenciados con este criterio, ya que no siempre es fácil clasificar los bienes con nitidez desde un punto de vista disciplinar. Por ejemplo, un castillo medieval puede considerarse como patrimonio arqueológico, pero

también arquitectónico. El patrimonio industrial... ¿es arqueológico, etnológico o arquitectónico? Por este motivo, se recomienda simplificar los modelos de datos, manteniendo una estructura común siempre que sea posible. Solo cuando los campos de información necesarios muestren diferencias sustanciales se deberá disponer de modelos de datos distintos.

En este libro se aconseja la definición de cuatro modelos de datos diferentes para el patrimonio mueble, inmueble, inmaterial y paisajístico respectivamente. Aunque se haya dedicado un capítulo independiente al patrimonio subacuático para subrayar su especificidad en función del medio físico en el que se encuentra, el acuático, su registro de datos es en buena parte similar al del patrimonio mueble e inmueble en el medio terrestre. La definición y características de cada modelo de datos se expondrán en capítulos sucesivos, partiendo de la base de que, con carácter general, todos pueden ajustarse a una misma estructura base de la información organizada en apartados de identificación, localización, descripción, datos históricos, conservación, protección, intervenciones y fuentes de información. Un capítulo independiente se ha reservado para la información relativa a la percepción del patrimonio documentado, información ineludible en la actualidad en la documentación de los paisajes culturales o del patrimonio inmaterial, pero que empieza a extenderse al conjunto del patrimonio cultural.

Otra cuestión que hay que tener en cuenta es la entidad de los bienes que se van a documentar de forma independiente, lo que llevará a tomar decisiones que tendrán que ser explícitas para que quienes hagan uso de la información conozcan uno de los criterios más importantes de cualquier proceso de registro. Así pues, si se establece que se pueden documentar de forma independiente partes de bienes, se deberán tener en cuenta

los criterios para realizar dichas subdivisiones y establecer relaciones jerárquicas. Este tipo de relaciones, del tipo *A es parte de B* o *B contiene a A*, pueden incorporarse en el proceso de documentación de bienes muebles, inmuebles o paisajísticos. Por ejemplo, un retablo es *parte de* una capilla que, a su vez, es *parte de* una iglesia. En sentido contrario, podría decirse que una iglesia *contiene* una capilla que, a su vez, *contiene* un retablo. El retablo, la capilla y la iglesia podrán documentarse de forma independiente estableciendo las correspondientes relaciones jerárquicas.

Además de estos criterios generales, hay que subrayar otros específicos que también hay que tomar en consideración:

- a) Un retablo podrá describirse a través de sus partes, siguiendo criterios explícitos para su desagregación. A la misma vez, un retablo forma parte de un inmueble con el que también tiene una relación de pertenencia. Hay, sin embargo, bienes muebles descontextualizados que son considerados como hallazgos aislados, fundamentalmente de carácter arqueológico (tesorillos, hachas pulimentadas, estelas, etc.), que no tienen relación de pertenencia con ningún bien inmueble, aunque sí pueden tenerla con un paisaje cultural u otro tipo de área territorial con valores patrimoniales.
- b) Un sitio arqueológico complejo puede documentarse distinguiendo partes en base a diversos criterios (funcionales, de protección y/o conservación). Por ejemplo, para documentar un asentamiento urbano de época romana se podría subdividir por áreas funcionales (residencial, monumental, fabril, funeraria, etc.) —y dentro de cada una de ellas, si es necesario, podrían registrarse de forma individual los espacios conocidos (casas, teatro, templo, mercado, columbario, etc.)— o por aquellos edificios más relevantes

de los que se disponga de mayor información. A su vez, un sitio arqueológico puede formar parte de un paisaje cultural.

- c) Un paisaje cultural, además de poseer una identidad propia como bien cultural, suele contener bienes del patrimonio material e inmaterial con los que también podrá mantener una relación jerárquica, incluidos los paisajes históricos urbanos.

Pero no siempre las relaciones entre bienes tienen un carácter jerárquico, también pueden tenerlo asociativo. Por ejemplo, los bienes del patrimonio inmaterial se relacionan con objetos muebles e inmuebles, pero dicha relación no es de pertenencia sino de interdependencia: las actividades y expresiones del patrimonio inmaterial se desarrollan en inmuebles edificados o espacios rurales/urbanos y emplean también objetos muebles. A menudo este patrimonio mueble e inmueble adquiere su valor cultural por su asociación con aspectos inmateriales, más que por su propia materialidad.

Son muchas las posibilidades de establecer relaciones asociativas entre bienes y, por ello, es necesario aplicar unos criterios claros. Por ejemplo, un conjunto de castillos y torres que formaron en el pasado una misma barrera defensiva, varios tramos de una única infraestructura lineal (acueducto, calzada, acequia, etc.) o un grupo de bienes con una autoría común pueden relacionarse sin que esta relación posea un carácter jerárquico, sino asociativo.¹²

Criterios de selección

En capítulos sucesivos se van a concretar los criterios de identificación y selección de los distintos elementos que van a ser documentados para su integración en registros generales de bienes cultura-

les. No obstante, hay unos principios básicos que pueden aplicarse al conjunto de ellos y que se basan específicamente en las características de las fuentes de información utilizadas. En cualquier caso, se aconseja partir de una concepción del patrimonio cultural amplia, en la que se reconozcan todo tipo de elementos materiales e inmateriales que sean testimonio de la acción humana a lo largo de la historia y, a su vez, sean significativos para diversos colectivos sociales.

Para establecer un primer conjunto de elementos de un territorio y/o tipo concreto para que formen parte de un registro general de patrimonio cultural se puede recurrir inicialmente a los siguientes recursos de información:

1. Registros, inventarios y catálogos oficiales elaborados previamente por la institución que patrocina la realización del registro general u otras instituciones con competencias en la gestión del patrimonio cultural (municipios, diputaciones, gobiernos regionales/provinciales, universidades, fundaciones culturales, etc.). En este caso los criterios de selección se corresponden con los seguidos por los equipos técnicos responsables de su elaboración.
2. Fuentes bibliográficas y documentales, dando prioridad a las más actualizadas. El equipo técnico encargado de la elaboración del registro tendrá que realizar la selección de elementos en base a los criterios de valor definidos en el proyecto, atendiendo a los principios y recomendaciones internacionales en la materia y a la fiabilidad de las propias fuentes consultadas.
3. Información de páginas web. En muchas páginas web (de organismos oficiales, asociaciones profesionales, empresas, blogs, etc.) se difunde información de patrimonio cultural que puede resultar muy útil. Los criterios de calidad de dichas páginas han

de establecerse a partir de su autoría, contenido y visibilidad.

- Autoría: si es institucional, deberá valorarse su grado de especialización en la materia, el tipo de dominio y la posibilidad de contactar con la entidad. Si es individual, habrá que valorar si la persona que se presenta como autora está respaldada por una organización con autoridad en la materia o tiene una trayectoria profesional que la avale.
- Contenido: se valorará si las fuentes están debidamente documentadas y si la información tiene fecha de creación o actualización.
- Visibilidad: es importante conocer si la página está listada en directorios o sitios web de óptima reputación, su reputación en línea, sus enlaces entrantes o su *PageRank*.¹³

DEFINICIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Para que un proyecto de documentación del patrimonio cultural tenga éxito es fundamental la existencia de un equipo de trabajo cualificado, tanto en materia de documentación como de las disciplinas académicas involucradas. Dado que no siempre es posible contar con un amplio grupo de especialistas, sí es necesario plantearse las competencias necesarias del equipo, aunque las reúna un número limitado de personas.

Hay que tener en cuenta que los perfiles disciplinares necesarios pueden ser muy variados y abarcar un amplio número de temáticas. Si el registro es integral, es decir, incluye bienes muebles, inmateriales y paisajes culturales, las competencias del equipo de trabajo deben incluir conocimientos en las principales disciplinas relacionadas tradicionalmente



Trabajos de documentación del paisaje cultural de Ohanes, Almería (España). Foto: José María Rodrigo Cámara

con el patrimonio cultural (arquitectura, arqueología, etnología e historia del arte) junto con la geografía y algunas otras vinculadas al estudio del medio natural, estas últimas sobre todo para la documentación de paisajes culturales. También es aconsejable disponer de conocimientos en tecnologías de la información geográfica y en fotografía, y otros recursos audiovisuales, además de, como ya se ha dicho con anterioridad, en documentación.

A partir de este ejemplo de máximos, son muchas las posibilidades que pueden abrirse en función de las características de cada conjunto de bienes objeto de documentación, de los recursos y del horizonte temporal trazado para cada proyecto. En registros temáticos como, por ejemplo, de patrimonio inmueble arqueológico,

lógico, industrial, contemporáneo, subacuático, etc., se necesitará en mayor medida del concurso de profesionales de la arquitectura o la arqueología, mientras que para los de arquitectura popular o de bienes muebles eclesiásticos será imprescindible el concurso de profesionales de la etnología y la historia del arte, respectivamente. La mayor complejidad estará asociada a la documentación de paisajes culturales, donde confluye el patrimonio mueble, inmueble e inmaterial de distinto carácter junto al patrimonio natural y al medioambiente. En todos los casos, y sobre todo en el de los paisajes culturales y el patrimonio inmaterial, empieza a hacerse cada vez más necesario el concurso de profesionales formados en el análisis de la percepción social.

DEFINICIÓN DE HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS

Una vez definidos el objeto y la finalidad de la documentación que va a emprenderse, se podrá concretar más claramente la metodología que se va a aplicar y las herramientas con las que es necesario contar.

Metodología de documentación

Tendrá que adaptarse a la finalidad que tenga el proyecto de documentación del patrimonio cultural que vaya a ejecutarse, los recursos humanos y económicos disponibles, el volumen estimado de bienes culturales objeto de documentación y los límites temporales impuestos.

- a) En un registro de información intensivo primará el volumen y precisión de la información de cada uno de los bienes registrados. Se tenderá a documentar exhaustivamente un número limitado de bienes culturales, pero, a cambio, los datos obtenidos podrán procesarse con garantías para diversos fines. Este método se puede emplear tanto para conjuntos reducidos de bienes culturales —por ejemplo, elaborar una guía turística de una ciudad— como para una fase piloto o ejercicio académico, poniendo a prueba un determinado modelo de datos en un grupo de bienes pertenecientes a un universo mayor que podrá o no documentarse con la misma exhaustividad.

También se empleará para aquellos elementos que se documenten de forma individualizada, por ejemplo, para la elaboración de un expediente de protección, de un informe previo a una intervención o para la realización de registros representativos; es decir, aquellos que se basan en una selec-

ción de elementos que pueden representar a un conjunto más amplio.

- b) Cuando el objetivo prioritario inicial sea disponer de información básica de un amplio conjunto de elementos para dimensionar el patrimonio existente se tenderá a realizar un registro de carácter extensivo. Será en fases posteriores cuando podrá ampliarse la información si los fines del proyecto así lo aconsejan y los recursos lo permiten. Este tipo de registro se aplica en aquellos casos en los que los objetivos iniciales requieren de una información concisa centrada en algunos aspectos concretos o cuando la escala territorial abarcada por el proyecto de documentación trascienda el ámbito municipal hacia el comarcal, regional o nacional. Cuanto más pequeña sea la escala espacial de aplicación, más necesario será diseñar un registro de carácter extensivo para poder concluirlo con éxito.

Otro aspecto de gran importancia relacionado con la metodología de registro depende de si se ejecuta un proyecto de documentación de gabinete o se incluye trabajo de campo, es decir, el reconocimiento directo de los bienes documentados. La documentación basada en un trabajo de gabinete no tiene que incluir necesariamente el reconocimiento directo, pero cuando se realiza una documentación de campo es ineludible iniciar el proyecto por el trabajo de gabinete.

- Documentación de gabinete: se lleva a cabo mediante una sistematización y normalización de información preexistente procedente de fuentes de información bibliográfica, documental o gráfica, incluidos inventarios o registros previos.
- Reconocimiento directo: tras la recopilación de la información preexistente podrá abordarse un tra-

bajo de campo de reconocimiento directo que actualice la información y la cualifique en aquellos aspectos que puedan mejorar su tratamiento posterior para los fines establecidos. El trabajo de campo será fundamental para la producción de información sobre elementos patrimoniales que previamente no hayan sido registrados o cuando se requieran datos pormenorizados y actualizados en un proyecto de documentación intensivo. La documentación de campo también será necesaria cuando en la realización de un registro extensivo existan vacíos de información que haya que cubrir.

En cualquiera de los casos la planificación del trabajo es fundamental y así se señala en diversos documentos orientativos para la elaboración de registros generales o inventarios. Entre ellos pueden

citarse las pautas metodológicas del Ministerio de Cultura de Colombia para su programa de inventario nacional.¹⁴

Sistematización y normalización de la información

Para realizar un único registro de datos procedente de varias fuentes de información será necesario sistematizarla. Para ello, es necesario identificar los campos de información comunes a todas ellas —y determinar su mínimo común denominador—, que podrán considerarse el núcleo principal de información, y añadir aquellos otros que, siendo más específicos de cada una de las fuentes, puedan resultar útiles en un registro unificado.

Tan importante como sistematizar los datos es su normalización. Las normas de cumplimentación de los sistemas de registro de información juegan un papel fundamental para que los criterios apli-



Instructivos para fichas de registro e inventario de bienes culturales. Instituto Nacional de Patrimonio Cultural de Ecuador



Tratamiento de la documentación gráfica. Fotos: Fondo Gráfico IAPH

cados sean semejantes para todas las personas que participen en el proceso de documentación.

Además de las normas de cumplimentación, algunos campos de información han de disponer de una terminología también normalizada, permitiéndose únicamente seleccionar opciones controladas a través de listados cerrados. Ello será fundamental, sobre todo, para garantizar una correcta recuperación de la información en sistemas de bases de datos. Por ejemplo, no se debería utilizar el término «Edad del Cobre» y «Calcolítico» indistintamente, aunque se refieran a la misma horquilla cronológica o período histórico. El campo de información relativo a «períodos históricos» tendría que disponer de listados controlados de términos, bien elaborados a tal efecto o, aun mejor, procedentes de un glosario o tesoro especializado.

Gestión de la información

Ya en 1966, R.S. Taylor exponía que la finalidad última de la gestión de los recursos de información o gestión de la información es la de ofrecer mecanismos para que se puedan adquirir, producir y transmitir, al menor coste posible, datos e información con una calidad, exactitud y actualidad suficientes para servir a los objetivos de una organización (TAYLOR, 1966).

La gestión de la información del patrimonio cultural se va a ocupar del diseño e implantación de un sistema de información eficaz y operativo capaz de integrar toda la información resultado de la investigación, documentación, conservación, protección, difusión, etc., del patrimonio cultural, de manera que llegue a la persona que la necesita en el momento que la requiera.

En la actualidad no es usual iniciar una tarea de documentación del patrimo-

nio cultural sin pensar en la gestión informatizada de los datos. La complejidad y posibilidades de las herramientas informáticas para dicha gestión es muy variada y hay que adaptarlas en cada caso a las necesidades reales de cada proyecto.

El proceso de gestión de la información puede secuenciarse en las siguientes fases:

- a) **Diseño y desarrollo de la herramienta.** Una vez definido el modelo de datos, se procederá al diseño de la aplicación que va a gestionarlos. Las bases de datos relacionales en la actualidad están muy extendidas y facilitan la gestión de los recursos de almacenamiento y procesamiento de datos. Para abordar el desarrollo informático también habrá que conocer el número de personas usuarias directas de la aplicación y el volumen de datos que tendrá que gestionar, es decir, su alcance. Si muchas personas van a acceder a la aplicación desde diversos puntos, habrá que diseñar un sistema de acceso remoto a un servidor central que tendrá que disponer de los requisitos de capacidad y seguridad necesarios. Si, por el contrario, la aplicación va a funcionar en modo local para ser usada por pocas personas, el alcance de su desarrollo será menor. Este último sería el caso de, por ejemplo, los procesos de documentación de bienes patrimoniales como base informativa para una investigación o proyecto profesional llevado a cabo por una sola persona o una pequeña empresa.
- b) **Procesamiento de datos.** Una de las principales ventajas del almacenamiento de datos en soporte digital es la facilidad de su procesamiento para los distintos objetivos para los que han sido obtenidos. Las necesidades de procesamiento de la información son múltiples, desde la realización de



Consulta de información en línea. Foto: Fondo Gráfico IAPH (Isabel Dugo Cobacho)

búsquedas simples o las estadísticas descriptivas más o menos complejas, hasta la obtención de nueva información como la que se genera con el tratamiento avanzado de información espacialmente referenciada que pueden proporcionar los sistemas de información geográfica.

- c) Difusión de información. Una administración pública que haya puesto en marcha la creación de un banco de datos patrimoniales es muy posible que no solo pretenda disponer de esa información para su propia gestión —aunque ya de por sí fuera un objetivo que lo justificara—, sino también para hacerla pública al conjunto de la ciudadanía. Para ello, podrá diseñar sistemas de acceso a las bases de datos a través de servicios web, o bien otros productos de difusión más elaborados que pueden estar orientados al turismo, como las rutas culturales, a la educación a través de materiales didácticos, a la innovación mediante plataformas de datos abiertos, etc.
- d) Mantenimiento y acrecentamiento. En ocasiones, tras la finalización de un

proyecto concreto, los datos almacenados y procesados en bases de datos no disponen de mantenimiento y no son actualizados. Sin embargo, cuando se prevé un uso sistemático de la información, es importante pensar en las necesidades de actualización de las herramientas informáticas y de la propia información patrimonial. Probablemente sea este el reto más difícil de conseguir, porque requiere de un trabajo constante y poco visibilizado que no siempre es fácil de asumir, ya sea por falta de recursos humanos y/o económicos como de voluntad en la priorización del gasto. La cualificación y acrecentamiento de la información puede realizarse por un equipo de profesionales dedicados a ello o a través de procesos de participación en la producción de información que puede involucrar a diferentes personas y colectivos. La validación o visto bueno a la información producida por este último medio dependerá, una vez más, de los objetivos del proyecto original. Si el objetivo es crear una *wiki* con amplia participación que autorregule sus contenidos (por ejemplo, *Wiki Loves Monument*), la implicación de personal técnico formado en patrimonio cultural no será necesaria. Si, por el contrario, el objetivo es proporcionar información patrimonial con un carácter más oficial, los procedimientos de validación han de ser más estrictos.

- e) Apertura de datos o datos abiertos. La información sobre bienes culturales difundida a través de bases de datos en línea permite apoyar diferentes proyectos empresariales, investigaciones, documentos de planificación, etc., que tienen en común el uso de los datos aportados por organismos públicos o privados que tengan entre sus objetivos la difusión de información del patrimonio cultural. Sin embargo,

en la mayoría de los casos la reutilización de los datos es costosa, porque no se ofrecen en el formato adecuado para su procesamiento por equipos de trabajo externos. Los datos abiertos permiten la reutilización de la información sin restricciones. Cada vez más, las administraciones públicas ponen a disposición de la ciudadanía plataformas de datos abiertos que obran en su poder para facilitar su reutilización y, con ello, el apoyo al tejido productivo, sobre todo relacionados con las TIC.

La evolución de las TIC está siendo muy rápida y las propuestas de aplicación de tecnologías innovadoras en el ámbito de la información del patrimonio cultural se incrementan constantemente en el marco de las nuevas líneas de investigación en humanidades digitales.¹⁵

Entre los sistemas de información patrimonial que gestionan la información desde que se produce y registra hasta su difusión final a través de distintas herramientas de acceso *on-line* pueden destacarse, entre otros, el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés,¹⁶ el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano,¹⁷ el Sistema Nacional de Informaciones e Indicadores Culturales de Brasil,¹⁸ la Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía¹⁹ o la iniciativa transfronteriza del Sistema de Información Cultural de las Américas.²⁰

NOTAS

1. Midas Heritage <<https://historicengland.org.uk/images-books/publications/midas-heritage/>> [Consulta: 18/04/2017].
2. Una guía para la redacción de los catálogos de planeamiento fue redactada por la Comunidad de Madrid ya en 1990 (*Catálogos*, 1990).
3. Los registros generales y los propios catálogos de planeamiento pueden ser fuente de información para los planes territoriales. Como ejemplo puede citarse el Plan de Ordenación del Litoral de Galicia (BOROBIO SANCHIZ; GARCÍA GARCÍA; CASTILLO RODRÍGUEZ, 2013).
4. Como ejemplo, puede consultarse el *software* ARK <<http://ark.lpparchaeology.com/>> [Consulta: 01/04/2017].
5. *Guías de Buenas Prácticas* elaboradas por el Servicio de Datos Arqueológicos en colaboración con el Registro Arqueológico Digital en el Reino Unido <<http://guides.archaeologydataservice.ac.uk/g2gp/Main>> [Consulta: 01/04/2017].
6. Un proyecto de gran envergadura de estas características fue el desarrollado a causa de la ejecución del proyecto de tren de alta velocidad en la costa mediterránea francesa entre 1994-1997 (BERGER; BROCHIER; JUNG et ál., 1997). También puede destacarse el llevado a cabo en Galicia con motivo de la implantación de su red de gasificación (AYÁN VILA; AMADO REINO, 2001).
7. Puede consultarse como ejemplo el Plan Maestro del Parque Nacional Tikal 2003-2008 (Guatemala) <<https://www.conservationgateway.org/Documents/10.Plan%20Maestro%20Tikal%20FINAL.pdf>> [Consulta: 03/04/2017].
8. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España: España es Cultura <<http://www.españacultura.es/>> [Consulta: 03/04/2017].
9. Secretaría de Cultura de México <<http://www.cultura.gob.mx/turismocultural/index.php>> [Consulta: 03/04/2017].
10. Ministerio de Bienes Nacionales de Chile: Rutas patrimoniales <<http://rutas.bienes.cl/>> [Consulta: 03/04/2017].
11. English Heritage <<http://www.english-heritage.org.uk/visit/inspire-me/travel-guides/>> [Consulta: 05/04/2017].
12. Pueden consultarse más ejemplos en los estándares elaborados por el Consejo de Europa para sitios arqueológicos y monumentos (CONSEJO DE EUROPA, 1999) o para el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (LADRÓN DE GUEVARA SÁNCHEZ; MUÑOZ CRUZ, 2007: 149 y ss.).
13. Índice de importancia definido por Google.

14. Ministerio de Cultura de Colombia. Programa Nacional de Inventario del Patrimonio Cultural <<http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/investigacion-y-documentacion/programa-de-inventario-y-registro-del-patrimonio-cultural/Paginas/default.aspx>> [Consulta: 26/03/2017].
15. Véanse como ejemplo las actas de los congresos sobre patrimonio digital desarrollados en el marco de Euromed desde el año 2006 <<http://www.digitalheritagelab.eu/index.php/research/scientific-publications/proceedings/>> [Consulta: 04/04/2017].
16. Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés <<http://www.sipca.es/>> [Consulta: 04/04/2017].
17. Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano <<http://patrimoniocultural.gob.ec/sistema-de-informacion-del-patrimonio-cultural-ecuadoriano-sipce/>> [Consulta: 05/12/2017].
18. Sistema Nacional de Informaciones e Indicadores Culturales de Brasil <<http://sniic.cultura.gov.br/>> [Consulta: 05/05/2017].
19. Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía <<http://www.iaph.es/web/canales/conoce-el-patrimonio/>> [Consulta: 04/04/2017].
20. Sistema de Información Cultural de las Américas <<http://www.sicla.org/>> [Consulta: 04/04/2017].

BIBLIOGRAFÍA

- ALCAIDE AGUILAR, J. F. (2004) *Iglesias, conventos y ermitas de la Serranía Suroeste*. Marchena: Asociación Serranía Suroeste Sevillana. Grupo de Desarrollo Rural, 2004
- AYAN VILA, J. M.; AMADO REINO, X. (2001) La evaluación de impacto arqueológico de la red de gasificación de Galicia: consideraciones metodológicas y síntesis de resultados. *Trabajos de Prehistoria*, 58, n.º 1, 2001, pp. 127-141
- BERGER, J. F.; BROCHIER, J. L.; JUNG, C. et ál. (1997) Intégration des données archéologiques et des données naturelles dans le cadre du TGV Méditerranée. En BRAVARD, J. P.; CHOUQUER, G.; BURNOUF, J. (eds.) *La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes. XVII^e Rencontres Internationales d'Histoire et d'Archéologie d'Antibes*. Sophia Antipolis: Éditions APDCA, 1997, pp. 155-184
- BOROBIO SANCHIZ, M.; GARCÍA GARCÍA, M.; CASTILLO RODRÍGUEZ, F. (2013) Plan de Ordenación del Litoral de Galicia. En BARRAGÁN MUÑOZ, J. M. (coord.) *Mejorando la Gestión de las Áreas Litorales de Iberoamérica. I Congreso Iberoamericano de Gestión Integrada de Áreas Litorales*. Cádiz: Universidad, 2013, pp. 1789-1799
- Catálogos de planeamiento. Instrucciones para su redacción (1990) Madrid: Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, 1990
- CONSEJO DE EUROPA (1999) *Core data standard for archaeological sites and monuments*. Strasbourg: Consejo de Europa, 1999
- DECARLI, G.; TSAGARAKI, C. (2006) *Un inventario de bienes culturales ¿por qué y para quién?* [en línea]. [San José, Costa Rica]: Instituto Latinoamericano de Museos, 2006. <<http://www.iam.org/viejo/ILAMDOC/IBC-porqueYparaquien.pdf>> [Consulta: 26/03/2017]
- FERNÁNDEZ CACHO, S.; RODRIGO CÁMARA, J. M. (2009) MAPA. Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica. *e-ph Cuadernos* [en línea], 1, 2009. <<http://hdl.handle.net/11532/265108>> [Consulta: 26/03/2017]
- GARAY ARGANDOÑA, R.; ROMERO ESCALANTE, M. (2014) Análisis de la conservación de las casonas coloniales en el Centro Histórico de Lima. *Logos. Revista científica de la Facultad de Ciencias Empresariales* [en línea], 4, n.º 2, 2014. <<http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/LOGOS/article/view/609>> [Consulta: 26/03/2017]
- LADRÓN DE GUEVARA SÁNCHEZ, M. C.; MUÑOZ CRUZ, V. (2007) *El Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA)*. Sevilla: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2007 (PH cuadernos, n.º 20)
- LORENZO MONTERRUBIO, A. (2015) Las formas tradicionales de la arquitectura vernácula. Un proyecto mexicano en la sierra madre oriental. *AS. Arquitectura del Sur*, 33, n.º 47, 2015
- MAARLEVELD, T. J.; GUERIN, U.; EGGER, B. (eds.) (2013) *Manual para actividades dirigidas al Patrimonio Cultural Subacuático: directrices para el Anexo de la Convención de la UNESCO de 2001*. UNESCO, 2013
- MARTÍNEZ-ESPEJO ZARAGOZA, I. (2011) Técnicas de levantamiento con escáner láser del patrimonio arquitectónico. Hipótesis y restitución virtual de la bóveda de una iglesia. En *XXII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia*. Murcia: Ediciones Tres Fronteras, 2011, pp. 275-284
- MOSCO CASTRO, P. (2010) Información y Documentación: fundamentación teórica y coyuntura académica. *Revista General de Información y Documentación*, 20, 2010, pp. 25-43
- RAMOS FAJARDO, C. (2000) Técnicas documentales aplicadas a la Arqueología. *Congreso Universitario de Ciencias de la Documentación. Teoría, historia y metodología de la Documentación en España (1975-2000)*. Cuadernos de documentación multimedia, 10, 2000, pp. 269-278

- ROJAS SOLA, J.I.; GÓMEZ BUENO, M.; CASTRO GARCÍA, M. (2013) Molinos de viento en Andalucía: nuevas herramientas para su puesta en valor. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 62, 2013, pp. 403-427
- ROS SEMPERE, M. (2009) Documentación de los procesos de restauración arquitectónica. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 20, 2009, pp. 149-167
- TAYLOR, R.S. (1966) Professional Aspects of Information Science and Technology. *Annual Review of Information Science and Technology*, 1, 1966, pp. 15-40
- THORNES, R.; BOLD, J. (eds.) (1998) *Documenting the Cultural Heritage*. Los Ángeles: Getty Information Institut, 1998
- TORRES CANTERO, J.C.; LÓPEZ ESCUDERO, L.; ROMO PEÑA, C. et ál. (2013) Using a Cultural Heritage Information System for the documentantion of the restoration process. *Digital Heritage International Congress*, vol. 2, 2013, pp. 249-256
- VILLALOBOS GÓMEZ, A.; GONZÁLEZ GONZÁLEZ, M.M.; GÓMEZ VILLA, J.L. (2011) Una mirada propositiva sobre un patrimonio por desvelar: la iglesia del Santo Cristo de la Salud de Málaga. *PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, n.º 79, 2011, pp. 84-101
- YEPES LÓPEZ, J. (1996) Hacia una teoría de la documentación. En YEPES LÓPEZ, J. (coord.) *Manual de Información y Documentación*. Madrid: Ediciones Pirámide, 1996, pp. 63-95