

Complutum

ISSN: 1131-6993

<https://dx.doi.org/10.5209/cmpl.78582> EDICIONES
COMPLUTENSE

El Comité Científico Nacional de Arte Rupestre de ICOMOS-España

Cristina Lafuente Martínez¹, Jorge Angás Pajas², Manuel Bea Martínez³, Margarita Díaz-Andreu⁴, Pilar Fatás Monforte⁵, J. Javier Fernández Moreno⁶, Daniel Garrido Pimentel⁷, Julián Martínez García⁸, Ramón Montes Barquín⁹, Arturo Pérez Plaza¹⁰, José Manuel Rey García¹¹, Juan Francisco Ruíz López¹² y Miguel San Nicolás del Toro¹³

Recibido: 09/04/2021 / Aceptado: 14/08/2021

Resumen. El 12 de enero de 2021 se constituyó el Comité Científico Nacional de Arte Rupestre de ICOMOS-España (CCNAR ICOMOS-España) como un grupo de expertos en estas manifestaciones culturales con el objeto de dinamizar una reflexión rigurosa sobre la gestión de estos bienes culturales desde los principios emanados de las cartas y convenios internacionales para la gestión del patrimonio cultural. La creación de este Comité Científico Nacional de Arte Rupestre deriva de los objetivos del plan estratégico 2018-2021 del Comité Nacional de ICOMOS-España, que pretende agrupar a sus expertos en grupos de trabajo temáticos para profundizar en los fines de la institución: la identificación, el conocimiento, la documentación, la conservación, la protección, la gestión y la difusión del patrimonio cultural, en este caso en el ámbito español. Ello no supone una restricción local de la institución internacional, bien al contrario,

-
- ¹ ICOMOS-España
Subdirección General de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales. Ministerio de Cultura y Deporte. Plaza del Rey 1, 28004 Madrid. cristina.lafuente@cultura.gob.es
Autora de contacto: Cristina Lafuente Martínez ccnar@icomos.es Teléfono 915361208
- ² ICOMOS-España
Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía. Universidad Politécnica de Madrid. Campus Sur UPM. Autovía de Valencia km. 7. 28031 Madrid. j.angas@usal.es
- ³ ICOMOS-España
Área de Prehistoria. Dpto. Ciencias de la Antigüedad. Facultad de Filosofía y Letras (Edificio Cervantes). Universidad de Zaragoza. C/ Corona de Aragón 42, 50009 Zaragoza. manubea@unizar.es
- ⁴ ICOMOS-España
ICREA, Institut d'Arqueologia IAUB, Dept. Història i Arqueologia, Facultat de Geografia i Història Universitat de Barcelona, C/ de Montalegre, 6, 08001 Barcelona. m.diaz-andreu@ub.edu
- ⁵ ICOMOS-España
Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. 39330 Santillana del Mar (Cantabria). pilar.fatas@cultura.gob.es
- ⁶ ICOMOS-España
Dirección General de Patrimonio Cultural. Junta de Castilla y León. C/ Monasterio de Prado s/n, 47071 Valladolid. javierfernandezmoreno@hotmail.com
- ⁷ ICOMOS-España
Red de Cuevas Prehistóricas y Centros Culturales de Cantabria/Cuevas del Monte Castillo. SP-6022, s/n, Puente Viesgo (Cantabria). daniel.garrido@srecc.es
- ⁸ ICOMOS-España
Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario de Cartuja s/n. 18071 Granada. yulianmg3@gmail.com
- ⁹ ICOMOS-España
Prehistoric Rock Art Trails. C/ Luis Riera Vega, 2. 39012 (Monte, España) rmontes@prehistour.es
- ¹⁰ ICOMOS-España
Delegación Territorial de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico en Sevilla, c/Levies 17, 41004, arturopplaza@gmail.com
- ¹¹ ICOMOS-España
Museo de Pontevedra. Rúa Pasantería 2, 36002 Pontevedra. josemanuel.rey@depo.gal
- ¹² ICOMOS-España
Área de Prehistoria, Facultad de CC. Educación y Humanidades. Universidad de Castilla-La Mancha (Edificio Cardenal Gil de Albornoz). Av. de los Alfares 42, 16071 Cuenca juanfrancisco.ruiz@uclm.es
- ¹³ ICOMOS-España
Fundación Ars Civilis. C/Eulogio Soriano, 1. 30001 Murcia msd52f@gmail.com

busca reproducir un organigrama reflejo de los Comités Científicos Internacionales con los que se pretende interactuar y establecer una acción coordinada.

Palabras clave: Arte rupestre, ICOMOS, Comité.

[en] The National Scientific Committee on Rock Art of ICOMOS-Spain

Abstract. On January 12th, 2021, the Committee was constituted the National Scientific Committee on Rock Art in Spain, ICOMOS (CCNAR-ICOMOS-Spain) was constituted. It gathered a group of cultural heritage experts with the aim of promoting a rigorous reflection about rock art management on the basis of the principles emanated from international letters and conventions for Cultural Heritage Management. The creation of CCNAR-ICOMOS derives from the aims of the ICOMOS-Spain Strategic Plan 2018-21: to group together expert members in specific working groups in order to deepen in areas of concern to the institution: the identification, knowledge, documentation, preservation, protection, management and dissemination of cultural heritage in Spain. This does not entail a local restriction within an institution of international character; on the contrary the CCNAR hopes to reproduce the structure of other International Scientific Committees aiming to interact and organise coordinated actions with them.

Keywords: Rock Art; ICOMOS; Committee.

Sumario. 1. Introducción. 2. Creación del Comité Científico Nacional de Arte Rupestre de ICOMOS-España. 3. Objetivos. 4. Estrategias de actuación. 4.1. Identificación. 4.2. Protección. 4.3. Conservación. 4.4. Difusión. 5. A modo de recapitulación. Bibliografía. Webgrafía.

Como citar: Lafuente Martínez, C. *et al.* (2021): El Comité Científico Nacional de Arte Rupestre de ICOMOS-España. *Complutum*, 32(2): 689-700.

1. Introducción

En 2018 la renovación de la Junta Directiva de ICOMOS-España tuvo como consecuencia la implantación de un plan estratégico para el periodo 2018-2021. Una de las acciones propuestas en este plan fue fomentar la integración de los miembros de ICOMOS-España en los Comités Científicos Internacionales de ICOMOS como el CAR o Comité de Arte Rupestre; así como potenciar la creación de grupos de reflexión científico-técnica a nivel nacional. En relación con esto, se planteó la creación de un grupo de expertos de ICOMOS-España especialistas en arte rupestre, que comenzaron a reunirse en los primeros meses de 2020 de forma telemática, dada la situación sanitaria del país, entonces confinado por la pandemia de COVID-19. Esta metodología de trabajo facilitó el intercambio de ideas, puesto que la dispersión geográfica habría impedido una colaboración eficaz dependiente de reuniones en algún punto de la geografía española. Todo ello derivó en la creación del Comité Científico Nacional de Arte Rupestre de ICOMOS-España (CCNAR ICOMOS-España), constituido formalmente el 12 de enero de 2021 por los firmantes del presente trabajo. En este artículo explicaremos sus objetivos y estrategias de actuación futura en el contexto de lo acontecido en el ámbito nacional e internacional en estos últimos años.

2. Creación del Comité Científico Nacional de Arte Rupestre de ICOMOS-España

ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios) es una organización internacional no gubernamental asociada con la UNESCO, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Está dedicada a la promoción de la teoría, la metodología y la tecnología aplicada a la conservación, protección y puesta en valor del patrimonio cultural. Sus trabajos se basan en los principios consagrados en la Carta Internacional de 1964 (ICOMOS 1964) sobre la conservación y la restauración de monumentos y sitios, denominada Carta de Venecia. La organización funciona como una red de expertos que colaboran en un intercambio interdisciplinario de conocimiento contribuyendo a la conservación del patrimonio cultural, al progreso de las técnicas de conservación-restauración y al desarrollo de la normativa aplicada a los bienes que integran dicho patrimonio cultural: edificios, ciudades históricas, paisajes culturales y sitios arqueológicos. Entre sus miembros se encuentran, entre otros, arquitectos, historiadores, arqueólogos, juristas, historiadores del arte, geógrafos, antropólogos, ingenieros y urbanistas.

ICOMOS se organiza en Comités Nacionales que representan los intereses de la organización en el ámbito local. Estos comités funcio-

nan como un canal a través del cual los especialistas de cada país forman parte de las actividades de la organización internacional, entre las que se incluyen las misiones encomendadas a ICOMOS por la UNESCO, como puede ser la evaluación o revisión documental (“*desk reviews*”) de las candidaturas para la inscripción de bienes en la Lista de Patrimonio Mundial.

Por otro lado, los órganos técnicos de ICOMOS, como los Comités Científicos Internacionales, permiten a la organización desarrollar planes específicos dentro de campos de conocimiento especializado. Los Comités Científicos llevan a cabo actividades de investigación e intercambio de conocimiento científico-técnico, desarrollan teoría de la conservación y fomentan la formación en diversas temáticas y disciplinas relacionadas con el patrimonio cultural (Silverman 2014). Uno de los Comités Científicos Internacionales es el Comité Científico Internacional de Arte Rupestre fundado en 1980 con el propósito de promover internacionalmente la cooperación en ese ámbito temático, así como para asesorar tanto a ICOMOS como a la UNESCO en esta materia, habiendo tenido una dilatada trayectoria y protagonismo en la gestión del arte rupestre mundial (Clottes 2002; Díaz- Andreu 2015; ICOMOS 2010, y ver la serie de ISC-CAR; Züchner 2004).

En este contexto, considerando que España alberga una de las mayores densidades de yacimientos arqueológicos con expresiones artísticas rupestres de la prehistoria, protohistoria y la historia de toda Europa, ICOMOS-España constituye el Comité Científico Nacional de Arte Rupestre (CCNAR ICOMOS-España) el 12 de enero de 2021. Su constitución se enmarca en los objetivos del plan estratégico 2018-2021 del Comité Nacional Español cuyo objetivo general es promover la identificación, el conocimiento, la documentación, la conservación, la protección, la gestión y la difusión del patrimonio cultural desde el apoyo y la experiencia profesional que tienen la organización y sus miembros, todo ello en concordancia con las definiciones contenidas en los estatutos de ICOMOS (Madole 2014; Silverman 2014).

Una de las acciones previstas en dicho plan es la creación de grupos de reflexión científica que deriven en la implementación de comités científicos a nivel nacional. En este punto se enmarca la constitución del CCNAR ICOMOS-España, entendido también como un refuerzo en las relaciones internacionales del Comité Nacional Español al constituir un nexo

con el Comité Científico Internacional de Arte Rupestre.

La cantidad e importancia del arte rupestre en nuestro territorio hace necesario que ICOMOS-España se implique de manera directa en las diferentes acciones contenidas en el objetivo general de la institución en relación directa con este singular bien patrimonial, colaborando con todos los organismos que tienen competencias o encomiendas en su gestión. El valor e interés del arte rupestre peninsular han sido internacionalmente reconocidos tanto por la UNESCO como por el Consejo de Europa. Así, los bienes declarados Patrimonio Mundial por la UNESCO son los siguientes: la *Cueva de Altamira y arte rupestre paleolítico del norte de España*, declarado en 1985 y 2008 y que incluye 18 cuevas, los *Sitios de arte rupestre prehistórico del Vale do Côa y Siega Verde*, declarados en 1998 y 2010 y el *Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica*, declarado en 1998 y que incluye 758 sitios (son, respectivamente, las propiedades 310, 866 y 874 de la Lista de Patrimonio Mundial). Pero, además, hay otros bienes en los que el arte rupestre es uno de los valores que propiciaron el reconocimiento de valor excepcional. En nuestro país, es el caso del bien inscrito en 2019 como *Paisaje Cultural del Risco Caído y montañas sagradas de Gran Canaria*.

Así mismo, el Consejo de Europa certificó en el 2010 el Itinerario Cultural Europeo Caminos de Arte Rupestre Prehistórico, en el que España aporta 103 destinos rupestres distribuidos por todo el territorio que están abiertos a la visita pública (Lafuente 2010; Montes y Rey 2020).

El estudio y gestión de todo este patrimonio ha generado un enorme caudal científico y cultural desde el descubrimiento y publicación de las pinturas de la cueva de Altamira, por Marcelino Sanz de Sautuola (1880), de la que son prueba la enorme cantidad de congresos celebrados en esta última centuria, desde el primero de este tipo a nivel mundial en 1921 (Catálogo de la Exposición de Arte Prehistórico Español 1921).

3. Objetivos

El CCNAR ICOMOS-España tiene como objeto central fomentar la cooperación nacional en el intercambio de conocimiento y experiencias en relación con este patrimonio y promo-

ver nuevos estudios que refuercen la protección, conservación, investigación, documentación y difusión del arte rupestre, partiendo de los siguientes objetivos:

- Establecer un marco técnico que facilite la cooperación nacional e internacional en materia de arte rupestre.
- Promover y apoyar todo tipo de estudios y proyectos que persigan la protección, la conservación, el estudio, la valorización y la difusión de este patrimonio, con especial atención a la generación de buenas prácticas en todos esos campos de actuación.
- Favorecer el intercambio de conocimiento experto en relación con el arte rupestre entre las distintas administraciones e instituciones implicadas en la protección, estudio y difusión cultural y turística de los bienes con arte rupestre.
- Elaborar y sostener una estrategia común que favorezca la protección, la conservación, el estudio, la valorización y la difusión cultural y turística del patrimonio rupestre de España.
- Realizar labores de asesoramiento, desarrollo y evaluación de programas de actividades que involucren a todos los agentes implicados en la gestión de los bienes con arte rupestre, muy en especial aquellos declarados Patrimonio Mundial por la UNESCO.

El CCNAR ICOMOS-España se convierte así en el instrumento de cooperación nacional para poner en valor y fomentar el conocimiento sobre el arte rupestre en nuestro territorio.

4. Estrategias de actuación

De acuerdo con los objetivos señalados, el CCNAR ICOMOS-España establece distintas líneas estratégicas temáticas que pretenden sistematizar y ordenar un acercamiento riguroso a la complejidad de los bienes que constituyen el arte rupestre español para, desde su comprensión y análisis, identificar las mejores prácticas que puedan implementarse en aras de alcanzar dichos objetivos. La gestión del arte rupestre, como la del patrimonio cultural en general, precisa de programas interrelacionados destinados no sólo a su identificación y protección sino también a su conservación y difusión tan-

to, en este caso, del bien arte rupestre como del soporte en el que se reconoce (cueva, abrigo, afloramiento, construcción) así como el de su emplazamiento físico en relación a los determinantes sociales e ideológicos de los grupos generadores de estas manifestaciones, conformando y delimitando un determinado paisaje cultural o, en este caso, un paisaje rupestre.

La gestión de estos bienes requiere un modelo que aborde de forma integrada todos los componentes que configuran y conforman los enclaves rupestres (Hygen 2006), atendiendo tanto a la fragilidad de la materialidad de los bienes artísticos como al marco natural en el que se ubican y que precisa de idéntica atención (Pérez 2012). Manifestaciones, entorno y paisaje rupestre son los referentes sobre los que se articulan los denominados Planes de Gestión. Estos deben contemplar la complejidad existente en torno a su gestión preventiva, integrando conocimientos, competencias y habilidades de campos diversos, estableciendo bases de trabajo colaborativo a través de la participación en redes y alianzas tanto nacionales como internacionales. Una cooperación solidaria que permita conocer otras experiencias y compartir conocimiento experto sobre aspectos directamente implicados en la gestión de los sitios, convirtiéndose en herramienta de mejora de procedimientos para el manejo preventivo de los conjuntos rupestres. Solo desde dicha perspectiva toma sentido el análisis de las distintas acciones que a continuación se enumeran.

4.1. Identificación

Desde la publicación de las pinturas de la cueva de Altamira (Sanz de Sautuola 1880), su posterior atribución a época prehistórica y el reconocimiento de su Valor Universal Excepcional como bien de Patrimonio Mundial transcurrió algo más de un siglo. En ese tiempo muchos fueron los investigadores e investigadoras que dedicaron su esfuerzo a su reconocimiento y valoración, y muchas las autoridades e instituciones que acometieron diversos programas para su catalogación, creando un valor añadido considerable (Barreiro y Criado 2015; Criado 2014; Parga-Dans et al. 2021; Martínez García 2020).

En nuestro país, es de sobra conocida la ingente labor desarrollada para la confección del Catálogo Monumental de España (1900-1961) (Domingo y Cendón 2008) que, aunque inconcluso, y en buena parte inédito, posibilitó

la identificación de los bienes más singulares del patrimonio cultural español, destacando en muchos de sus tomos las manifestaciones rupestres de todas las épocas. Asimismo, cabe recordar la ingente labor llevada a cabo por la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, desde su creación en 1912, para el estudio y la documentación del arte rupestre peninsular (de la Rasilla 1997; Sánchez 2018), el Corpus de arte rupestre Levantino, desarrollado entre 1972 y 1975 bajo la dirección de Martín Almagro, y con fotografías de Gil Carles, accesible desde hace un tiempo como base gráfica documental digitalizada (Cruz *et al.* 2005) o el acopio de información que posibilitó el proyecto de inventario de los sitios arqueológicos de España, con el proyecto de las Cartas Arqueológicas (Jimeno *et al.* 1993), y que alcanzó la publicación de los resultados en algunas pocas provincias de la geografía nacional, entre 1940 y 1980. Incluso, el proyecto más específico y ambicioso: el Inventario Nacional de Arte Rupestre, desarrollado entre 1980 y 1987, cuya necesidad fue reclamada con motivo de la celebración del centenario del descubrimiento de Altamira (Almagro y Fernández-Miranda 1980), y cuyos resultados pueden consultarse en la web del Ministerio de Cultura y Deporte.

Paralelamente a la realización de este compendio que hasta cierto punto fue limitado sobre todo en lo referente al arte post-paleolítico, con el traspaso de las competencias de la administración estatal a las Comunidades Autónomas a mediados de los años 80, el desarrollo y la continuidad de los trabajos de identificación y catalogación quedó en manos de estas últimas, lo que ha permitido, en buena medida, profundizar en distintos proyectos dada la mayor proximidad, siquiera, de los responsables administrativos y los bienes patrimoniales. No es menos cierto, a la vez, que la metodología empleada y el sistema de registro se ha multiplicado si no por el número de Comunidades Autónomas, sí respecto al modelo nacional que quedó interrumpido casi de forma paralela a la implementación de las competencias transferidas en patrimonio cultural.

En todo caso, esta tarea de identificación resulta básica en la gestión del arte rupestre por constituir la premisa de partida de todas las acciones posteriores. En ella confluyen las tareas de catalogación e investigación, aspectos en los que han tenido un destacado protagonismo los departamentos universitarios y

centros científicos de todo el Estado español. Sería prolijo enumerar la lista de los que a lo largo del siglo XX y en la centuria actual han desarrollado sus trabajos en este campo, con una singular dedicación a la clasificación y ordenación crono-estilística de estas manifestaciones, sin que otros vectores, caso de la conservación y la difusión, hayan tenido en este ámbito, salvo puntuales excepciones, una atención similar.

En los últimos años, los avances tecnológicos relacionados con la documentación geométrica han desarrollado nuevas herramientas en el registro de la forma y su color, el espacio físico y geográfico y la medida del arte rupestre (Bea y Angás 2012, 2017; Ruiz 2019), así como otros aspectos más intangibles (Díaz-Andreu y García Benito 2015). Las principales técnicas utilizadas (fotogramétricas mediante correlación automática de imágenes, escáner 3D terrestre y de objeto cercano, fotografía digital, georreferenciación con sensores GNSS) y los respectivos archivos de metadatos asociados, permiten un proceso de documentación más rápido y objetivo que evita para la toma de datos la manipulación directa de los bienes (Angás 2012). Sin embargo, el exceso de tecnología de la última década no ha garantizado, en muchas ocasiones, una reflexión lógica sobre los procesos de documentación con una normalización metodológica, aceptada por la mayoría de la comunidad científica, que recopile un conjunto de técnicas y procedimientos para el registro del arte rupestre (Angás y Bea 2019).

Por otra parte, los aspectos relacionados con la conservación, como luego se verá, generan un volumen de datos ingente que debe ser clasificado y almacenado en repositorios digitales y para el que se debe garantizar su accesibilidad. Todo ello constituye un activo como garantía de su conocimiento y disponibilidad de la información para toda la secuencia de la gestión, evitando, en este sentido, la reiteración de nuevas tomas de datos que, especialmente en el caso de los sitios más sensibles, pueden llegar a constituir un riesgo para su conservación. Ciertamente, esas bases de datos posibilitarán facilitar el intercambio e interoperatividad de datos gráficos y geoespaciales multi-escala entre los distintos conjuntos de arte rupestre, tanto en el ámbito nacional como internacional, lo que mejorará el conocimiento de los bienes y facilitará su gestión y divulgación.

4.2. Protección

La Ley 16/1985 de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, establece en su artículo 40.2: “Quedan declarados Bienes de Interés Cultural por ministerio de esta Ley las cuevas, abrigos y lugares que contengan manifestaciones de arte rupestre”. De tal forma, las manifestaciones de arte rupestre quedan calificadas con el mayor grado de protección previsto, lo que constituye un hito internacional para este singular patrimonio y una garantía para su conservación. Las posteriores normas sectoriales de las Comunidades Autónomas mantienen, como no puede ser de otra forma, el mismo grado de protección.

Ahora bien, cabe cuestionarse si resulta suficiente este reconocimiento genérico, al igual que el de otros bienes inmuebles, caso de los castillos, que comparten la misma prerrogativa. En ambos casos, la legislación exige la delimitación y publicación de áreas de protección, algo que sigue estando pendiente en muchos casos, a 36 años vista de la Ley 16/85. Probablemente, desde el punto de vista legal y a la luz de nuestro conocimiento podría tenerse una opinión positiva, sobre todo para el arte paleolítico en el interior de cavernas. Desgraciadamente las agresiones a sitios al aire libre, con arte Levantino, Esquemático o Atlántico, entre otros, son frecuentes a lo largo de toda la península. El vandalismo en forma de *graffiti*, la destrucción intencionada e incluso el expolio son ejemplo de las agresiones que viene sufriendo el arte rupestre al aire libre, así como evidencias de las limitaciones de los sistemas de protección estáticos localizados en lugares remotos como reiteradamente se viene denunciando (por ejemplo: Ballester 2005; Burón y Del Val 2015; Gómez-Barrera *et al.* 2000; Martínez Valle 2002; Montes Bernárdez 1991; Miró i Alaix 2019; Seoane 2011; Viñas 2011).

Los sitios de arte prehistórico y sus entornos de protección deben ser incorporados a los catálogos del planeamiento municipal en el que se localicen (en planimetría y en ficha individualizada), al igual que los restantes bienes culturales del ámbito de la gestión municipal, según se establece en las distintas legislaciones del suelo de ámbito autonómico. Estos entornos de protección, para el caso de los sitios inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial, deberían coincidir con la zona tampón ya establecida y consignarse los distintos niveles de protección. El régimen jurídico de

los catálogos urbanísticos, en tanto que es materia propiamente urbanística, es de competencia autonómica.

El creciente reconocimiento social de estos grafismos prehistóricos ha disminuido el ritmo de las agresiones en los últimos años, aunque las perspectivas no sean tan favorables respecto a las manifestaciones de arte rupestre de época histórica. Esto no es tanto porque las mismas hayan podido sufrir una destrucción masiva, sino porque carecen del mismo reconocimiento social y, en pocos casos, de la equiparable atención administrativa. La causa no parece ser una dudosa interpretación de la norma, sino lo que parece un menor reconocimiento académico cuando, curiosamente o tal vez por ello, esos bienes pueden reclamar la atención desde distintas disciplinas: la historia, la arqueología, la antropología/etnología. Y así se aprecia en el tratamiento administrativo de estos bienes que no siempre aparecen en los catálogos de bienes protegidos, ni están documentados como los hallazgos prehistóricos y protohistóricos.

Además de la protección administrativa estos bienes requieren de una protección física (Fernández *et al.* 2012: 151-165). En la mayoría de los casos su acceso está restringido. Para los ubicados en el interior de las cavernas se ha generalizado el cierre de las entradas; en el caso de los existentes en abrigos, mediante su cierre perimetral con enrejados, e incluso en los hallazgos al aire libre con el vallado de la zona. Son medidas reactivas que aseguran el control de acceso a las personas y minimizan agresiones, mayoritariamente la reiteración de epígrafes alusivos a la visita o intentos de remedar lo observado. Es evidente la necesidad de proteger físicamente estos bienes culturales insustituibles, si bien es aconsejable evaluar las soluciones acometidas, tanto en lo relativo a las condiciones ambientales -a través de distintos parámetros físicos que luego se referirán en el apartado de conservación- como las visuales y perceptivas. Paralelamente, será posible evaluar las diferentes soluciones adoptadas a lo largo del tiempo y la geografía, y los resultados obtenidos, singularmente, para los conjuntos prehistóricos y protohistóricos que vuelven a evidenciar un destacado protagonismo respecto a los históricos. De esta reflexión se deberán derivar en un futuro cercano nuevos modelos de protección que, en la medida de lo posible, protejan a los bienes sin impedir la experiencia de los visitantes, mayoritariamente respetuosos con este frágil patrimonio.

En el ámbito paisajístico de los sitios rupestres al aire libre se ha avanzado hacia la implantación de cierres perimetrales que tienden a mimetizarse con el entorno y cumplen los propósitos de proteger y facilitar la contemplación del paisaje cultural.

Finalmente, la protección también requiere del reconocimiento y valoración social (Díaz-Andreu 2016; Domingo y Bea 2016). La difusión y accesibilidad de los bienes de arte rupestre a los ciudadanos deben constituir la mayor garantía para su conservación. La máxima de que lo que no se conoce (valora) no puede protegerse cobra en el patrimonio cultural todo protagonismo, y en ello inciden las acciones didácticas y educativas que se realizan desde el apartado de la accesibilidad.

4.3. Conservación

De nuevo, las experiencias en lo relativo a programas de conservación de las manifestaciones artísticas son abundantes, especialmente para los conjuntos prehistóricos cavernarios (Fortea 1993), sin que falten ejemplos de estudio y análisis generales (Juste *et al.* 2012), así como específicos para las pinturas rupestres en abrigo (López *et al.* 2009) y para los hallazgos en general al aire libre (Burón 2013). La bibliografía es abundante sobre la puesta en marcha de proyectos cuya implementación ha sido puntual en distintos periodos, sin que pervivan programas de larga duración, siendo este un tema en el que se necesita sin duda alguna una reflexión más profunda a realizar en un futuro.

Ya en la última década, se ha demandado una propuesta más proactiva asociada a la prevención. Así, el Programa de investigación para la conservación preventiva y régimen de acceso de la cueva de Altamira (Guichen 2014), desarrollado entre los años 2012-2014 en el marco del Plan Nacional de Investigación en Conservación de Bienes Culturales, constituye un referente a implementar en otros muchos conjuntos de arte rupestre. El Plan de Conservación Preventiva resultado del programa de investigación, es una herramienta de gestión que articula la estrategia de conservación a corto, medio y largo plazo a través de varios protocolos como el permanente monitoreo de las condiciones medioambientales, el control del biodeterioro, el seguimiento del soporte y policromía, o el riesgo geológico, entre otros. El Plan define también la capacidad de carga máxima de la cueva, lo que incluye el

protocolo de acceso público que, pese a la evidente relación y dependencia, compete, en el esquema que seguimos, al siguiente apartado.

En los conjuntos al aire libre destaca el plan de seguimiento de parámetros ambientales y termográficos desarrollado en Aragón bajo la dirección de R. Alloza (Alloza *et al.* 2012) que sigue teniendo continuidad (Gasque *et al.* 2018; Zalbidea y Gasque 2018; Zalbidea *et al.* 2019; Serrano 2020), o las experiencias de control dimensional, colorimétrica y fisicoquímica implementadas en lugares con arte rupestre esquemático y levantino de Castilla-La Mancha, Murcia, Valencia y Cataluña, iniciados en 2013 y que siguen desarrollándose en la actualidad en algunos enclaves (Ruiz *et al.* 2016; Aramendia *et al.* 2020) u otros proyectos afines (Barreda 2016; Mael y Domingo 2018).

En el caso de los grafismos emplazados al aire libre, adquiere especial trascendencia la implementación de estrategias de gestión preventiva de los paisajes rupestres, en los que cientos de paneles decorados pueden diseminarse a lo largo de considerables extensiones de terreno (Rey 2019). En el momento actual, de inequívocas evidencias de cambio climático a nivel global, los riesgos y los daños derivados de los incendios forestales sobre buena parte del patrimonio rupestre peninsular se multiplican (Benavides 2008), lo que exige avanzar en estrategias que aborden de manera interdisciplinar la gestión preventiva de los paisajes rupestres (San Nicolás 2015; Rey 2019).

No queremos olvidar el requisito de los bienes declarados Patrimonio Mundial por la UNESCO, de acuerdo con la Convención de 1972 y las sucesivas Directrices Prácticas para su Aplicación (las últimas de 2019), de elaborar un Plan de Gestión destinado a garantizar la conservación del Valor Universal Excepcional identificado en el bien cultural inscrito. Dicho Plan debe contener, entre otros aspectos, un plan de conservación para garantizar la correcta gestión del bien, su integridad y la declaración del Valor Universal Excepcional (VVAA 2014). La evolución del bien Patrimonio Mundial y la evaluación de su gestión se realizan a través de Informes Periódicos que los Estados Parte de la Convención están obligados a presentar.

Es evidente que este modelo, derivado de los acuerdos establecidos en la Convención de Patrimonio Mundial, se restringe a los bienes declarados. Pero como modelo de excelencia, su aplicación a los conjuntos de arte y los pai-

sajes rupestres debe ser un objetivo equiparable, dado que se trata de bienes singulares, con el mayor grado de protección, que requieren idénticas herramientas para garantizar su conservación y asegurar su legado a las generaciones futuras.

4.4. Difusión

Bien es cierto que el objetivo de conservar y transferir a las siguientes generaciones precisa de una tercera acción, la del uso/utilización de los bienes culturales por los ciudadanos. Los bienes culturales, los bienes de arte rupestre, deben ser accesibles a la sociedad (entre otros, ver Martínez 2020; Miró 2020; Nicolau 2012; Rey 2012). Es obvio que los ciudadanos deben poder acceder, comprender, contemplar y disfrutar estos bienes, garantizando su conservación, para posibilitar idénticas acciones a las generaciones venideras. Y es en esa disyuntiva entre derecho y deber donde radica la dialéctica sobre su uso, entre los que defienden una posición restrictiva y limitada respecto al acceso al original y aquellos que reniegan de la copia. Al respecto, señalábamos anteriormente, el ejemplo de la cueva de Altamira y el estudio realizado, concluyendo en un modelo de visita restringida en cuanto al número de actores y el tiempo de estancia, con un control monitorizado para garantizar la conservación. Este tipo de estudios y modelos de accesibilidad, así como su evaluación continua, se hacen adecuados para este tipo de bienes, se localicen en cuevas o al aire libre, y correspondan a manifestaciones pintadas o grabadas, lo que conllevará la evaluación de parámetros distintos, modelos de accesibilidad diferentes, pero sin duda serán los que concluyan en un plan de conservación de cada enclave o conjunto.

No todos los Estados Parte, ni los gobiernos locales de cada uno de ellos, ofrecen soluciones idénticas al problema de la accesibilidad, y ello está condicionado, en buena parte, por la demanda de la sociedad sobre la apertura y accesibilidad de los conjuntos de arte rupestre a la visita pública. Sin duda, en ello tiene sin-

gular peso la tradición cultural, la educación y los intereses locales. Utilizar los distintos ejemplos ya existentes para reflexionar sobre la conveniencia de estas prácticas, su implicación a medio y largo plazo, y la búsqueda de otros modelos de accesibilidad (la reconstrucción física, la reproducción virtual, los museos/centros de interpretación, la difusión mediante tecnologías digitales) son fórmulas cuyos resultados educativos, sociales y económicos para las poblaciones locales requieren de una evaluación para implementar modelos de accesibilidad diferenciados, viables y sostenibles (Díaz-Andreu *et al.* 2015; Martínez y Hernández 2020). En todo caso, la experiencia más reciente, derivada de la pandemia de COVID-19, ha hecho evidente la urgencia de desarrollar sistemas de información basados en tecnologías digitales que, sin voluntad de sustituir las visitas a los enclaves, permitan nuevas experiencias adaptadas a los diferentes intereses de los usuarios, garantizando al mismo tiempo la preservación en formato digital de estos bienes de incalculable valor.

5. A modo de recapitulación

La constitución del Comité Científico Nacional de Arte Rupestre de ICOMOS-España (CCNAR ICOMOS-España) el 12 de enero de 2021 ha posibilitado la reunión de expertos en este bien cultural interesados en su gestión, incluyendo aspectos relacionados con los campos básicos de actuación sobre el Patrimonio Cultural: identificación, documentación, conocimiento, protección y conservación.

El rápido recorrido realizado en estas páginas ha pretendido relacionar algunas de las principales líneas estratégicas que centrarán el interés del Comité Científico Nacional de Arte Rupestre de ICOMOS-España, en el que están invitados a participar todos los expertos en el estudio y gestión de estos bienes, tanto sumándose como miembros activos del mismo como aportando su experiencia, conocimiento e inquietud.

Bibliografía

- Alloza, R.; Royo, J.I.; Recuenco, J.L.; Lecina, M.; Pérez, R. y Iglesias, M.P. (2012): La conservación del arte rupestre al aire libre: un desafío formidable. *Jornadas Técnicas para la gestión del arte rupestre, Patrimonio Mundial, Parque Cultural del Río Vero, Alquézar (Huesca)*. En Juste *et al.* 2012: 89-106.

- Angás, J. (2012): Nuevas técnicas de documentación geométrica y análisis del arte rupestre. *Jornadas técnicas para la gestión del arte rupestre, Patrimonio Mundial, Parque Cultural del Río Vero, Alquézar (Huesca)*. En Juste et al. 2012: 61-71.
- Angás, J. y Bea, M. (2019): Ensayos metodológicos en el proceso documental: Arte Rupestre. *Documentación geométrica del patrimonio cultural: análisis de las técnicas, ensayos y nuevas perspectivas* (J. Angás), Caesaraugusta, 86: 83-100.
- Aramendia, J.; Fernández-Ortiz de Vallejuelo, S.; Maguregui, M.; Martínez-Arkarazo, I.; Giakoumaki, A.; Pitarch, À.; Madariaga, J.M. y Ruiz, J.F. (2020): Long-term in situ non-invasive spectroscopic monitoring of weathering processes in open-air prehistoric rock art sites. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 412: 8155-8166. <https://doi.org/10.1007/s00216-020-02949-2>
- Ballester, L. (2005): *Conservación de las pinturas rupestres del Levante español. Arte rupestre en la España mediterránea*. En M.S. Hernández y J.A. Soler (eds.), Instituto Juan Gil-Albert: 429-434.
- Barreda, G. (2016): *Consolidantes para soportes pétreos con manifestaciones de arte rupestre de la Comunitat Valenciana. Análisis práctico en Cova Remigia (Barranc de Gassulla, Ares del Maestre)*. [Tesis Doctoral], Universitat Politècnica de Valencia, Valencia.
- Barreiro, D. y Criado-Boado, F. (2015): Analizando el valor social de Altamira. *Revista del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 87: 108-127.
- Bea, M. (2012): Documentando el arte rupestre pictórico en Aragón. *Jornadas técnicas para la gestión del arte rupestre, Patrimonio Mundial, Parque Cultural del Río Vero, Alquézar (Huesca)*. En Juste et al. 2012: 53-59.
- Bea, M. y Angás, J. (2017): Geometric Documentation and Virtual Restoration of the Rock Art Removed in Aragón (Spain). *Journal of Archaeological Sciences: Reports*, 11: 159-168. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2016.11.025>
- Burón, M. (2013): *Actas de las Jornadas Técnicas: la conservación del arte rupestre: sostenibilidad e integración en el paisaje*. Junta de Castilla y León.
- Burón, M. y del Val Recio, J. (eds.) (2015): *Jornadas La conservación del arte rupestre: Sostenibilidad e integración en el paisaje*. Junta de Castilla y León.
- Clottes, J. (2002): L'Art Rupestre: Une étude thématique et critères d'évaluation. *ICOMOS Thematic studies for the World Heritage Convention*: <https://www.icomos.org/studies/images/rupestre.pdf>
- Criado-Boado, F. (2014): *Colección Proyecto Valor Social de Altamira*. CSIC, Madrid. <http://digital.csic.es/handle/10261/112860>
- Cruz, M^a; Gil-Carles, J.M.; Gil Esteban, M. y Martínez, M^a.I. (2005): Martín Almagro Basch, Fernando Gil Carles y el Corpus de Arte Rupestre Levantino. *Trabajos de Prehistoria*, 62(1): 27-45.
- Díaz-Andreu, M. (2015): *One life in one day. An interview to prof. Emmanuel Anati*. Atelier, Publications on Conceptual Anthropology, Coloqui VI, Capo di Ponte.
- Díaz-Andreu, M. (2016): Social values and local communities in World Heritage: a dream too far? *European Journal of Post-Classical Archaeologies [special section: Díaz-Andreu, M. (ed.) World Heritage & the Public]*, 6: 193-212.
- Díaz-Andreu, M. y García Benito, C. (2015): Acoustic rock art landscapes: a comparison between the acoustics of three Levantine rock art areas in Mediterranean Spain. *Rock Art Research*, 32 (1): 46- 62.
- Díaz-Andreu, M.; Vargas, A. y Bea, M. (2015): From «doodles» to World Heritage: Assessing the impact of the inscription of the Rock Art of the Mediterranean Basin on the Iberian Peninsula (ARAMPI) on the World Heritage List. *Actas del II Congreso internacional de Buenas Prácticas en Patrimonio Mundial: Personas y Comunidades* (A. Castillo, coord.). Universidad Complutense de Madrid: 758-776.
- Domingo, I. y Bea, M. (2016): From science to heritage. New challenges for World Heritage Rock Art sites in Mediterranean Spain in the Twenty-First century. *Relating to Rock Art in the Contemporary World* (L.M. Brady y P.S.C. Taçon, eds.), University Press of Colorado: 213-244
- Domingo, M. y Cendón, O. (2008): *El catálogo monumental de España (1900-1961)*. Ministerio de Cultura.
- Fernández, J. J., Lobo, L. y Ontañón, R. (2012): Consideraciones y reflexiones sobre la protección de los sitios con arte rupestre. En Juste et al. 2012: 151-165.
- Fortea, J. (ed.) (1993): *Protección y conservación del arte rupestre paleolítico. Mesa redonda hispano-francesa*. Gobierno del Principado de Asturias, Oviedo.
- Gasque, R.; Zalbidea, M^aA.; Royo, J.I. y Latorre, B. (2018): Mecanismos preventivos en la conservación y restauración de pintura rupestre al aire libre. El caso del abrigo de los Toros del Barranco de las Olivanas, Albarracín (Teruel). *Actas del II Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragónés* (J.I. Lorenzo; J.M., Rodanés, eds.), Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de Aragón: 509- 523.

- García Atiénzar, G. y Barciela, V. (coords.) (2019): *Sociedades prehistóricas y manifestaciones artísticas. Imágenes, nuevas propuestas e interpretaciones*. Instituto Universitario en Arqueología y Patrimonio Histórico, Universidad de Alicante: 321-328.
- Garrido Pimentel, D (2014): Cuevas Prehistóricas de Cantabria. Un modelo de gestión del patrimonio en el mundo rural. *El pasado en su lugar. Patrimonio arqueológico, desarrollo y turismo. III Jornadas de debate del Museu de Prehistòria de València*, Museu de Prehistòria de València: 85-114.
- Gómez-Barrera, J.A.; Sanz, E.; Yague, P.L.; Fort, R. y Bustillo, M. (2000): Estado actual de los estudios de conservación de las pinturas rupestres esquemáticas del Monte Valonsadero (Soria) y propuestas para su protección y salvaguarda. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 13: 189-252.
- Guichen, G. del (2014): *Programa de Investigación para la Conservación Preventiva y Régimen de Acceso de la Cueva de Altamira*. Ministerio de Cultura. <http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/conservacion-preventiva/actuaciones/cueva-de-altamira.html>.
- Hernández, M.S. (2020): Arte rupestre en el Arco Mediterráneo de las Península Ibérica. 1998-2018. Reflexiones entre la decepción y la esperanza. *Actas Jornadas Arte Rupestre Patrimonio Mundial. El papel de los municipios rurales* (J. Martínez García; M.S. Hernández, coords.), Diputación de Jaén-Ayto. de Quesada: 15-23
- Hygen, A.S. (2006): *Protection of Rock Art. The Rock Art Project 1996-2005: Final Report from the Directorate for Cultural Heritage*. Directorate for Cultural Heritage, Oslo. <https://www.yumpu.com/en/document/read/4719884/protection-of-rock-art-riksantikvaren>.
- ICOMOS 1964. *International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites* (The Venice Charter). https://www.icomos.org/charters/venice_e.pdf
- ICOMOS. 2010. *Rock art: Pre-nomination guidelines. In the framework of the World Heritage Convention = L'art rupestre: orientations préalables à une proposition d'inscription. Dans le cadre de la Convention du patrimoine mondial. Manual*. ICOMOS.
- Jimeno, A.; del Val, J. y Fernández, J.J. (1993): *Inventarios y Cartas Arqueológicas, Actas: Homenaje a Blas Taracena en el 50 aniversario de la primera Carta arqueológica de España, Soria 1941- 1991*. Junta de Castilla y León.
- Juste, N.; Hernández, M^a. A.; Pereta, A.; Royo, J.I. y Andrés, J.A. (2012): *Jornadas Técnicas para la gestión del arte rupestre, Patrimonio Mundial, Parque Cultural del Río Vero, Alquézar* (Huesca). Comarca del Somontano de Barbastro.
- Lafuente, C. (2010): Prehistoric rock art pathways, a European Council Cultural Itinerary. *INORA (International Newsletter on Rock Art)*, 58: 28-29.
- López, J.A; Martínez, R. y Matamoros, C. (coords.) (2009): *El arte rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica. 10 años en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO*. Generalitat Valenciana.
- Martín Guglielmino, M. (2007): La difusión del patrimonio. Actualización y debate. *Revista Electrónica de Patrimonio Histórico*, 1: 195-215.
- Madole, S. (2014): International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) (Ethics). *Encyclopedia of Global Archaeology* (C. Smith, ed.): 3970-3972.
- Mael, I. y Domingo, I. (2018): Los problemas de conservación del arte rupestre Levantino: un estado de la cuestión. *Proceedings of the 3rd International Conference on Best Practices in World Heritage: Integral actions* (A. Castillo, ed.), Universidad Complutense de Madrid: 255-287.
- Martínez García, J. (2020): El Arte Rupestre en la Lista del Patrimonio Mundial. *El arte rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica: 20 años en la lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO* (J.A. López y J.M. Segura, eds.), Generalitat Valenciana: 17-26.
- Martínez García, J. y Hernández, M.S. (2020): *Actas Jornadas Arte Rupestre Patrimonio Mundial. El papel de los municipios rurales*. Diputación de Jaén.
- Martínez Valle, R. (2002): La Sarga (Alcoy Alicante), un proyecto para la conservación del yacimiento. *La Sarga. Arte rupestre y territorio* (M.S. Hernández y J.M. Segura, eds.), Ayuntamiento de Alcoy y Caja de Ahorros del Mediterráneo: 195-204.
- Martínez Valle, R. (2020): 20 años de avances en la investigación; tecnologías al servicio de la conservación, restauración y difusión del Arte Rupestre. *El arte rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica: 20 años en la lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO*. (J.A. López y J.M. Segura, eds.): 67-75.

- Miró i Alaix, M.T. (2019): Gestió i conservació de l'art rupestre a Catalunya. *I Jornades Internacionals d'Art Rupestre de l'Arc Mediterrani de la Península Ibèrica. XXè Aniversari de la Declaració de Patrimoni Mundial* (R. Viñas, dir.), Centre d'Interpretació de l'Art Rupestre de les Muntanyes de Prades (CIAR): 375-394.
- Miró i Alaix, M.T. (2020): La protecció, conservació i difusió de l'Art Prehistòric. *Art primer: artistes de la prehistòria* (I. Domingo; A. Paloma, eds.), Museu d'Arqueologia de Catalunya, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya: 68-72.
- Montes Barquín, R. y Rey García, J.M. (2020): Caminos de arte rupestre prehistórico, un Itinerario Cultural del Consejo de Europa: compartiendo experiencias y conocimientos sobre el primer arte de la Humanidad. En J. Martínez y M.S. Hernández, 2020: 131-140.
- Montes Bernárdez, R. (1991): Atentado a las pinturas rupestres de Los Grajos (Cieza, Murcia). *Revista de Arqueología*, 117: 53.
- Mora, G. y Díaz-Andreu, M. (coords.) (1997): *La cristalización del Pasado. Génesis y desarrollo del marco institucional de la Arqueología en España*. Universidad de Málaga y CSIC.
- Nicolau Martí, A. (2012): La difusión del arte rupestre en los Planes de gestión, reflexiones y retos. En Juste et al. 2012: 225- 230.
- Parga-Dans, E.; Alonso González, P.; Otero Enríquez, R.; Barreiro, D. y Criado-Boado, F. (2021): El valor social como factor estratégico en la gestión patrimonial y turística: El caso del sitio patrimonio de la humanidad Cueva de Altamira (España). *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural* 19 (4): 675-693.
- Pérez Plaza, A. (2012): Criterios de conservación preventiva complementarios a la conservación aplicada. En Juste et al. 2012: 107-122.
- Rasilla de la, M. (1997): La Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas y la Arqueología Prehistórica en España (1913-1935). En Mora y Díaz-Andreu, 1997: 431-438.
- Rey García, J.M. (2012): La difusión en los nuevos espacios de presentación al público del arte rupestre prehistórico. En Juste et al. 2012: 211-224.
- Rey García, J.M. (2019): Paisaje, petroglifos e incendios forestales: hacia una gestión preventiva de los paisajes rupestres. *Congreso Internacional Patrimonio Cultural y catástrofes: Lorca como referencia*. Ministerio de Cultura y Deporte: 345-351.
- Ruiz, J.F.; Sebastián, M.; Quesada, E.; Pereira, J.M.; Fernández, S.; Pitarch, À.; Maguregui, M.; Giakoumaki, A.; Martínez-Arkarazo, I.; Madariaga, J.M.; Lorente, J.C. y Dólera, A. (2016): *4D arte rupestre*. Centro de Estudios de Prehistoria y Arte Rupestre, Dirección General de Bienes Culturales, Comunidad Autónoma de Murcia.
- Sánchez, B. (2018): *El arte rupestre en el Arco Mediterráneo. El patrimonio histórico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. CSIC.
- Sanz de Sautuola, M. (1880): *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander*. Imp. y lit. de Telesforo Martínez.
- Seoane-Veiga, Y. (2011): *Avaliación do patrimonio cultural nas áreas afectadas polos incendios forestais do ano 2006: Campo Lameiro e Cotobade*. *Cadernos de Arqueoloxía e Patrimonio* (Capa) 29. CSIC – Instituto de ciencias del Patrimonio (Incipit).
- Serrano, C. (2020): *Propuesta de protocolo de consolidación para el arte rupestre levantino. El caso práctico del abrigo de los Toros del Prado del Navazo (Albarracín, Teruel)*. [Trabajo Finde Máster] Universitat Politècnica de Valencia.
- Serrano, C.; Zalbidea, M^a.A. y Bea, M. (2020): Propuesta de protocolo de consolidación para el arte rupestre levantino. El caso práctico del abrigo de los Toros del Prado del Navazo (Albarracín, Teruel). *I Simposio Anual de Patrimonio Natural y Cultural ICOMOS España* (J.L. Lerma; López-Menchero, V.M. y A. Maldonado, eds.), Universitat Politècnica de Valencia: 197-204.
- Silverman, H. (2014): International Council on Monuments and Sites (ICOMOS): Scientific Committees and Relationship to UNESCO. *Encyclopedia of Global Archaeology* (C. Smith, ed.): 3973-3975.
- Viñas, R. (2011): Les manifestacions rupestres de Catalunya: un patrimoni per conèixer i gaudir. Notes sobre historiografia, conservació i divulgació. *Podall*, 1: 14-50.
- VVAA (2014): *Gestión del Patrimonio Mundial. Manual de referencia*. Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, Paris.
- Zalbidea, M^a.A. y Gasque, R. (2018): Análisis preventivos para la conservación y restauración del Abrigo de los Toros del Barranco de las Olivanas (Albarracín, Teruel). En J. A. López; R. Martínez, y C. Matamoros: 2009: 145-154.

- Zalbidea, M^a.A; Barreda, G.; Gasque, R. y Serrano, C. (2019): Estudios colorimétricos como método de conservación preventiva en abrigos con pintura rupestre. En G. García Atiénzar y V. Barciela (coords.) (2019): 321-328.
- Züchner, Ch. (2004): The CAR-ICOMOS charter for the protection and management of rock art and rock art sites. Final draft version. *The Valcamonica symposiums 2001 and 2002* (U. Bertilsson y L. McDermott, eds.), National Heritage Board of Sweden: 149-151.

Webgrafía

- Comités Científicos Internacionales de ICOMOS. <https://www.icomos.org/en/about-icomos/committees/scientific-committees/list-and-goals-of-isc> (consultada el 25 de julio de 2021)
- ICOMOS. <https://www.icomos.org/en> (consultada el 25 de julio de 2021)
- Serie de ISC-CAR. <http://www.isc-car.org/publications/> (consultada el 25 de julio de 2021)
- Lista de Patrimonio Mundial UNESCO. <https://whc.unesco.org/es/list/> (consultada el 25 de julio de 2021)
- Inventario Nacional de Arte Rupestre. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <http://ipce.mcu.es/iphe/cargarFiltroBusquedaArteRupestreAction.do?cache=init&layout=ipcearterupesFile&language=es> (consultada el 25 de julio de 2021)
- Directrices prácticas para la aplicación de la Convención de 1972 sobre bienes declarados Patrimonio Mundial. <https://icomos.es/wp-content/uploads/2021/01/Directrices-ing.-2019.pdf> (consultada el 25 de julio de 2021)
- VVAA, 2014. Gestión del Patrimonio Mundial. Manual de referencia. Centro de Patrimonio Mundial de UNESCO, Paris. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjPzbOKvdPvAhUQ8BoKHdzfCbAQFjAAegQIAxAD&url=https%3A%2F%2Fwhc.unesco.org%2Fdocument%2F130490&usg=AOvVaw3bUjzq2samer9wa5R1CID9> (consultada el 25 de julio de 2021)