



Guía

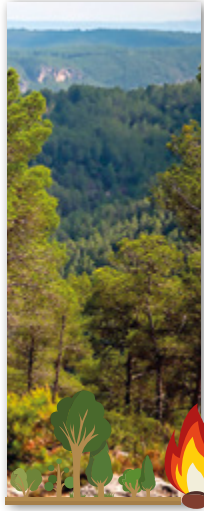
para la elaboración de
planes de salvaguarda de
los sitios de Arte Rupestre
del Arco Mediterráneo de
la Península Ibérica

y sus visitantes frente al
riesgo de incendios forestales:
Comunitat Valenciana



Premi Turisme Comunitat Valenciana 2019 a AMUFOR por:
Arte Rupestre y el Bosque
como modelo de gestión del turismo sostenible

amufor
municipios forestales valencianos



Guía para la elaboración de planes de salvaguarda de los sitios de Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica

y sus visitantes frente al
riesgo de incendios forestales:
Comunitat Valenciana



**Edita:**

Asociación de Municipios de la Comunitat valenciana (AMUFOR)

Coordinadores:

Miguel San Nicolás, Trinidad Martínez i Rubio

Autores de los textos:

Trinidad Martínez i Rubio, Miguel San Nicolás, Javier Martínez Bausá, Fernando Pradells Monzó, Consuelo Matamoros de Villa, Rebeca Aleix Amurrio.

De las fotografías:

Los autores.

La Guía es parte y resultado del Proyecto para el desarrollo de un protocolo para la elaboración de planes de protección y salvaguarda de los yacimientos de arte rupestre frente al peligro de incendios forestales que se ha desarrollado bajo la coordinación de la Agencia de Desarrollo Local de AMUFOR.

Agradecimientos:

Esta Guía no habría sido posible sin la aportación y ayuda de muchas personas. A todas ellas, nuestro agradecimiento más sincero. Sin embargo, y aún a riesgo de omisión, queremos agradecer especialmente a Josefina García, Juan Martínez, Alicia Pascual, Pilar Vidal, José Antonio López, Ximo Martorell, Rosa Molins, Eduardo Rojas, Paco Santonja, a la gente de Radinganorum ingeniería y consultoría ambiental y a todos y cada uno del personal de los ayuntamientos que forman AMUFOR.

ISBN: 978-84-09-22663-4

Depósito Legal: V-2461-2020

Septiembre 2020

amufor
municipios forestales valencianos

Asociación de Municipios Forestales de la Comunitat Valenciana

www.amufor.es • facebook.com/amufor/ • amuforcvc@gmail.com

Plaza Manuel Tolsá, s/n. • 46810 ENGUERA (Valencia, Spain) • Telf. +34 962 225 228



ÍNDICE DE CONTENIDOS:

Hacia el empoderamiento de los territorios por la conservación y difusión de su patrimonio. Consuelo Alfonso Pérez. Presidenta de AMUFOR.

La gestión sostenible del patrimonio cultural y natural como motor de desarrollo económico y social. Dirección General de Bellas Artes. Ministerio de Cultura y Deporte

Proteger para perdurar. Francesc Colomer. Secretario Autonómico de Turismo de la Comunitat Valenciana.

El Arte Rupestre: una prioridad. Carmen Amoraga. Directora General de Cultura y Patrimonio. Conselleria de Educación, Cultura y Deporte. Generalitat Valenciana.

Planes de autoprotección, la mejor herramienta para una respuesta a las emergencias eficaz. José María Ángel. Secretario Autonómico de Seguridad y Emergencias de la Comunitat Valenciana.

Los Planes de Salvaguarda, instrumentos imprescindibles. Ángel Luis Sousa Seibane y Juan Carlos Molina Gaitán Coordinadores del Plan Nacional de Emergencias y Gestión de Riesgos en Patrimonio Cultural.

INTRODUCCIÓN – LA SALVAGUARDA DEL ARTE RUPESTRE Y SU ENTORNO

El arte rupestre y los incendios forestales: un frágil equilibrio.

Los incendios forestales en el ámbito internacional.

EL ARAMPI Y SUS ENTORNOS DE PROTECCIÓN

El Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica.

Los Entornos de Protección del Arte Rupestre

Gestionar el Patrimonio Forestal, para conservarlo.

MARCO FÍSICO. EL CONTEXTO DEL ARAMPI

MARCO “CONCEPTUAL” y LEGAL.

PLAN DE EMERGENCIAS.

¿Qué es un plan de emergencias?

Los objetivos del Plan de Emergencias son:

MARCO LEGAL

NORMATIVA INTERNACIONAL

NORMATIVA ESTATAL

- CULTURAL

La Constitución Española.

Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.





- FORESTAL

La Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

- PROTECCIÓN CIVIL

Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.

NORMATIVA AUTONÓMICA

- CULTURAL

Ley 5/2007, de 9 de febrero, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano.

- FORESTAL

Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana.

- PROTECCIÓN CIVIL

Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de la Generalitat, de Protección Civil y Gestión de Emergencias

DECRETO 32/2014, de 14 de febrero, del Consell, por el que se aprueba el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección

OTRAS NORMAS VIGENTES

LEY 15/2018, 7 de junio, de la Generalitat, de turismo, ocio y hospitalidad de la Comunitat Valenciana.

EL ÁMBITO LOCAL

EL PLAN DE PROTECCIÓN Y AUTOPROTECCIÓN

ESTRUCTURA DE UN PLAN DE AUTOPROTECCIÓN:

1. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO

3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

3.1. Descripción y localización de los elementos, instalación, etc., que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:

3.2. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que puedan afectar.

3.3. Identificación, cuantificación y tipología de las personas propias de la actividad como ajenas que tengan acceso al abrigo.

3.4. Relación de accidentes

3.5. Procedimientos preventivos y de control de los Riesgos en el Sitio.



4. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN
5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES
6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS
 - 6.1. Identificación y clasificación de las emergencias.
 - 6.2. Procedimientos de actuación ante emergencias.
 - 6.3. Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias.
 - 6.4. Identificación del responsable de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante Emergencias.
7. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE SALVAGUARDA EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR
8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE SALVAGUARDA.

CONCLUSIÓN Y VALORACIONES

BIBLIOGRAFÍA

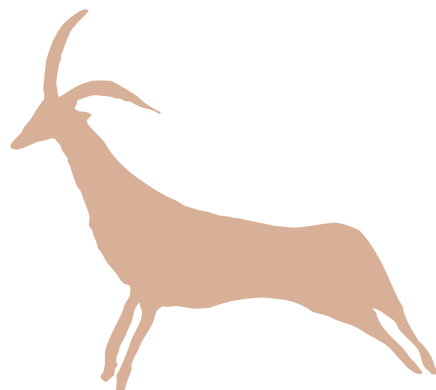
ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ANEXO I. Relación de legislación autonómica de interés

PATRIMONIO CULTURAL

LEGISLACIÓN FORESTAL

PROTECCIÓN CIVIL





Hacia el empoderamiento de los territorios por la conservación y difusión de su patrimonio

Consuelo Alfonso Pérez

Presidenta de AMUFOR

AMUFOR, que es la Asociación de Municipios Forestales de la Comunitat Valenciana, constituida en el momento de cerrar esta publicación por 71 ayuntamientos y la Diputación de Alicante, tuvo la oportunidad, en el año 2018 de editar y publicar el libro “El Arte Rupestre y el Bosque” con la ayuda del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España coincidiendo con el Año Europeo del Patrimonio Cultural y la celebración del 20º aniversario de la declaración UNESCO a favor del Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica.

Esta alianza interadministrativa entre el Estado, las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos que se inició entonces con la Secretaría de Estado de Cultura, la Dirección General de Patrimonio Cultural y la Agencia Valenciana de Turisme de la Generalitat Valenciana y la escala municipal que representa AMUFOR, nos ha permitido seguir avanzando desde una doble perspectiva: Desde la gestión forestal sostenible y para la adecuada gobernanza de muchos lugares, bienes de interés cultural, que jalonan la vertiente mediterránea y que tienen una importante presencia en la Comunitat Valenciana.

Con el objetivo de seguir avanzando en el empoderamiento de los territorios y de las entidades locales, y que éstos contribuyan a la conservación y difusión de su patrimonio, hemos apostado en esta ocasión, por abordar abiertamente la forma de prevenir y minimizar los riesgos a los que está expuesto dicho patrimonio y los espacios forestales que los circundan. A las tormentas, riadas, terremotos o incendios forestales, debemos añadir un desarrollo turístico y el consiguiente desplazamiento de un número cada vez mayor de visitantes hasta estos lugares.





La gestión sostenible del patrimonio cultural y natural como motor de desarrollo económico y social

Dirección General de Bellas Artes. Ministerio de Cultura y Deporte

Nuestro país posee un patrimonio cultural y natural de indudable riqueza y diversidad. Este hecho ha sido explícitamente reconocido por UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), al inscribir numerosos lugares especialmente relevantes de nuestra geografía en la Lista de Patrimonio Mundial.

Más allá de la indudable satisfacción que constituye la inclusión en este prestigioso elenco, prevalece el sentido de responsabilidad que se asume para asegurar la conservación de este legado. No podemos olvidar nunca que las generaciones actuales somos meras transmisoras de este rico legado que procede del pasado y que debemos entregar, en las mejores condiciones posibles, a las generaciones futuras.

La adecuada conservación, gestión y difusión del patrimonio, constituye por tanto el principal compromiso que se adquiere ante la comunidad internacional cuando un bien es incluido en la Lista de Patrimonio Mundial.

El “Arte Rupestre de la Cuenca Mediterránea en la Península Ibérica”, Patrimonio Mundial desde 1998, constituye el mayor grupo de yacimientos rupestres de toda Europa, y ofrece una imagen excepcional de la vida humana que nos transporta a un momento clave de la Prehistoria, representada vívida y gráficamente en pinturas únicas. Este excepcional bien consta de 758 abrigos rupestres en las cordilleras costeras e interiores de la Cuenca Mediterránea a lo largo de 1000 kilómetros de costa, desde Cataluña hasta Andalucía.

Uno de los denominadores comunes de estas pinturas es que se ubican en abrigos situados en zonas escasamente pobladas con altos valores ecológicos y paisajísticos. La plena comprensión de este patrimonio no puede pues ser entendida fuera de su contexto natural, razón que hace especialmente relevante la protección del mismo. Proteger el entorno equivale por tanto a proteger y comprender los yacimientos.

A lo largo de los últimos años se han venido desarrollando múltiples iniciativas en materia de gestión de estos espacios, logrando aumentar sensiblemente la visibilidad de los abrigos de arte rupestre. Estos lugares poseen un indudable interés patrimonial, pero también constituyen una seña de identidad para los municipios en los que se ubican, así como una oportunidad de desarrollo vinculado al turismo cultural y ambiental sostenible.

La gestión sostenible del patrimonio cultural y natural supone un motor de desarrollo económico y social que tiene aún un gran potencial por desplegar. Este efecto es especialmente notable en zonas aisladas y que presentan bajas densidades de población, donde su patrimonio, rico, único y de relevancia internacional, puede constituir un elemento de dinamización excepcional.

Por todo ello, desde este Ministerio de Cultura y Deporte se acoge con gran satisfacción la iniciativa de la Asociación de Municipios Forestales de la Comunidad Valenciana (AMUFOR), para la realización de la presente publicación.



Proteger para perdurar

Francesc Colomer

Secretario Autonómico de Turismo de la Comunitat Valenciana

Proteger nuestro patrimonio nos hará más fuertes de cara al futuro. Esta certeza debe grabarse en la mente de las administraciones y de los ciudadanos, entendiendo que todo aquello que nos aporta valor y singularidad nos identifica y nos refuerza como sociedad. Desde el punto de vista más turístico nuestra labor no es otra que identificar, potenciar y proteger todos aquellos recursos que nos hacen más fuertes, interesantes y atractivos en un mercado cada día más global y estandarizado.

En esto el arte rupestre de la Comunitat Valenciana tiene mucho que decir, y que mostrar. Declarado Patrimonio de la Humanidad en 1998 no ha dejado de incorporar sitios a su catálogo, que también incluye diferentes manifestaciones artísticas y representaciones que hacen de la visita a nuestras cuevas y espacios naturales experiencias únicas e inolvidables. Sin embargo, su ubicación también añade gran fragilidad a estos recursos, por lo que la gestión que, entre todos, hagamos de los mismos debe contribuir a su protección. Por eso, debemos aplicarnos en llevar a cabo una gestión sostenible y responsable, concienciar a los visitantes de que nuestra identidad forma parte de esos recursos, pero también tomar medidas frente a cualquier catástrofe natural que pueda dañarlos, como el fuego.

Actualmente contamos con tres grandes núcleos donde encontrar y visitar estos recursos: Valltorta-Gasulla y Morella, en la provincia de Castellón; el Macizo del Caroig en Valencia y el conjunto de Petracos y la Sarga en Alicante. Durante los últimos años se han llevado a cabo importantes iniciativas para la puesta en valor de nuestro arte rupestre como recursos turístico habilitando, por ejemplo, centros de interpretación que ayuden a comprenderlos y a gestionar los flujos de visitantes, algo imprescindible para su conservación. Además, somos conscientes del valor de vertebración territorial que aporta este recurso, aliado del desarrollo de nuestro interior. La capacidad de atracción del arte rupestre no se circunscribe únicamente al turista cultural, sino también a otros segmentos como los escolares, senderistas y amantes de la naturaleza en general que no dudan en sumergirse en el entorno que visitan. La oferta de visitas guiadas hace posible la incorporación de estas experiencias a los paquetes turísticos de los operadores y se convierte en una oportunidad para generar dinamismo y riqueza en determinadas zonas de interior.

Por todo ello, desde Turisme Comunitat Valenciana, de acuerdo con los valores de la Ley de Turismo, Ocio y Hospitalidad, mantendremos nuestra apuesta por este producto, reforzando todo lo posible su singularidad, autenticidad y capacidad para trasladarnos a lo más profundo de nuestro Mediterráneo en Vivo. Disfrútenlo, vale la pena.

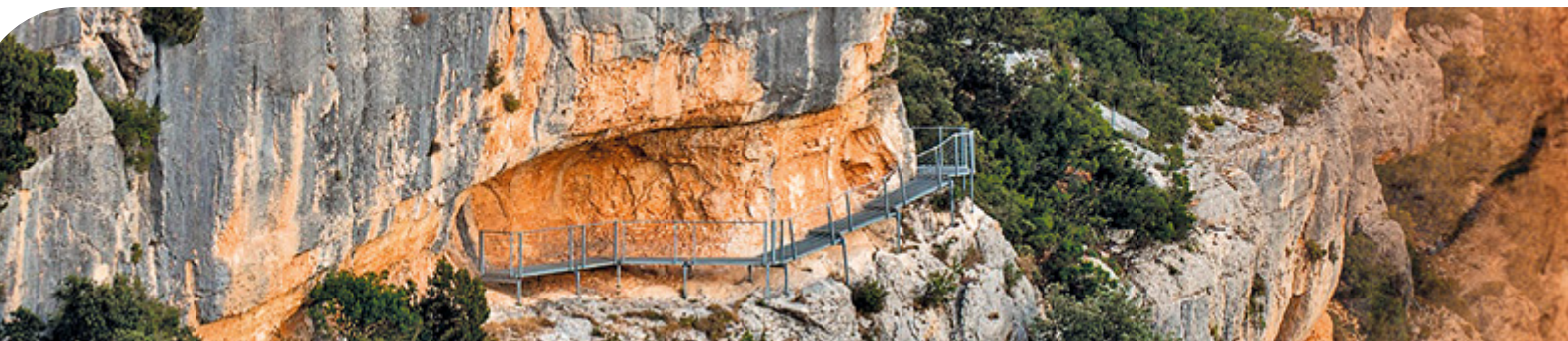




El Arte Rupestre: una prioridad

Carmen Amoraga

Directora General de Cultura y Patrimonio. Conselleria de Educación, Cultura y Deporte. Generalitat Valenciana



La publicación de la *Guía para la elaboración de planes de salvaguarda de los sitios de arte rupestre y sus visitantes frente al riesgo de incendios forestales*, representa fielmente uno de los proyectos que, desde el primer momento de nuestra legislatura, estamos potenciando y apoyando desde la Dirección General de Cultura y Patrimonio de la Generalitat Valenciana.

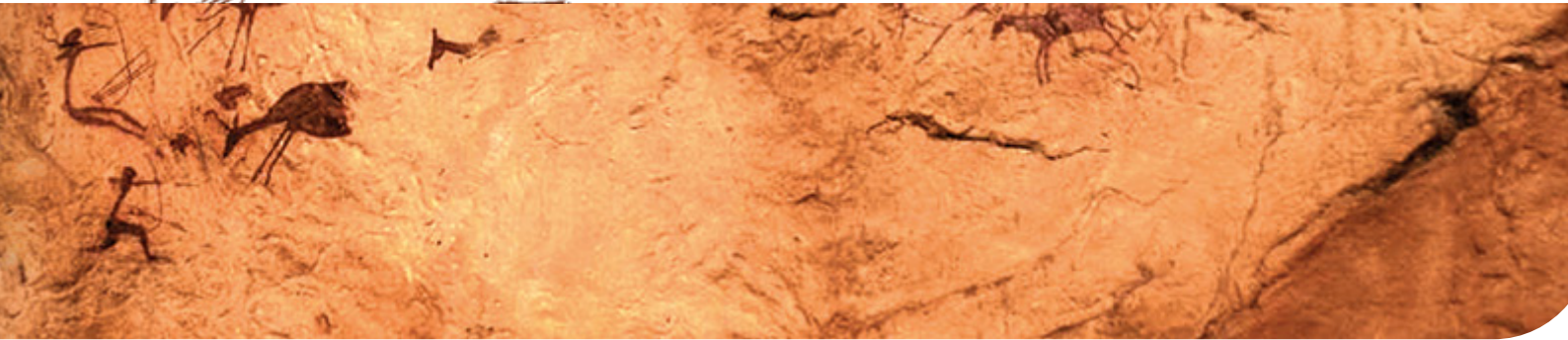
La gestión del arte rupestre de la Comunitat Valenciana es una de las prioridades del Consell, porque somos conscientes de la enorme relevancia, singularidad y dimensión que tienen estos bienes patrimoniales en nuestro territorio y en el contexto del Patrimonio Mundial, al formar parte del Arte rupestre del Arco Mediterráneo de la península Ibérica (ARAMPI), reconocido por la UNESCO e inscrito en la correspondiente Lista del Patrimonio Mundial en diciembre de 1998.

Esta prioridad se ha plasmado en una mejora de la gestión administrativa del Arte rupestre de nuestro territorio, materializada en realidades tales como:

- El incremento de la protección, sostenibilidad y gestión más efectiva de los entornos naturales en los que estos lugares se asientan.
- El desarrollo de la potencialidad de los mismos, en tanto que operan como motores económicos y generadores de empleo al amparo de otras variables del turismo como puedan ser: el cultural, el medioambiental, o el deportivo.
- Una mejor articulación territorial y un diálogo socioeconómico más fluido entre las comarcas del interior y el litoral de la Comunitat Valenciana.

Por ello que desde la Comunitat Valenciana se han hecho diferentes acciones y propuestas:

- Actualizar el inventario de los bienes incluidos en la Declaración.
- Proponer e impulsar modelos eficaces de protección, restauración, difusión y señalización de los lugares.



- Promover reuniones de carácter técnico-científico con regularidad a fin de mantener y actualizar las estrategias emprendidas por las CC. AA., así como emitir informes con una cierta periodicidad.
- Asumir la secretaría del ARAMPI, para agilizar su actividad y fomentar propuestas de actuación conjuntas.
- Publicar el Plan de Gestión del Arte Rupestre de la Comunitat Valenciana, que está actuando como modelo para el resto del territorio ARAMPI, y poder así elaborar el Plan de Gestión del ARAMPI.
- Realización del Congreso Arte rupestre del Arco Mediterráneo de la península Ibérica. 20 años en la Lista del Patrimonio Mundial y la publicación de sus actas.

A pesar de lo realizado, somos conscientes que la gestión de patrimonio cultural no tiene fin, que es un camino arduo que debemos y queremos recorrer, y por ello la Comunitat Valenciana sigue apostando por ser un referente en la gestión del arte rupestre, uno de los patrimonios culturales que mejor vertebran todo nuestro territorio, y que además es patrimonio Mundial de la UNESCO.

Un paso más de este camino, es colaborar en la publicación de esta guía, que va a convertirse en un referente para todos los municipios que tengan sitios con arte rupestre, porque será la herramienta necesaria para que elaboren los planes de salvaguarda, totalmente necesarios, para compatibilizar la protección, conservación, difusión y visita del arte rupestre, frente al riesgo suponen los incendios forestales.

Por último, quiero felicitar a la Asociación de Municipios Forestales (AMUFOR), editores de esta Guía, por su incansable y magnífico trabajo, por la calidad científica y técnica de esta publicación, y agradecerles la oportunidad que han dado a la Dirección General de Cultura y Patrimonio para que participe activamente en la realización y publicación de la misma.



Planes de autoprotección, la mejor herramienta para una respuesta a las emergencias eficaz

José María Ángel

Secretario Autonómico de Seguridad y Emergencias
de la Comunitat Valenciana





Los incendios forestales constituyen un grave problema en las zonas mediterráneas y muy especialmente en la Comunitat Valenciana, donde ocasionan recurrentemente, graves daños en sus masas forestales, con la consiguiente repercusión negativa sobre el medio ambiente, y en los bienes, entre ellos los de carácter patrimonial.

Los incendios forestales pueden ocasionar situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública que se encuentran contempladas en la Ley 17/2015 del Sistema Nacional de Protección Civil. Además la Norma Básica de Protección Civil, Real Decreto 407/1992 de 24 de abril, establece que la actuación frente al riesgo de incendios forestales deberá ser objeto de un Plan Especial, Plan que en nuestra Comunidad fue elaborado y aprobado por el Gobierno Valenciano mediante el Decreto 163/1998 y cuya última revisión se efectuó en 2017.

La lucha eficaz contra los Incendios Forestales, comprende tanto el conjunto de actuaciones tendentes a prevenir y evitar la producción de un incendio, como las destinadas a reducir los factores de propagación del incendio, así como en su caso las medidas destinadas a minimizar los daños producidos, todo ello por supuesto unido a los medios humanos y materiales de extinción.

Dentro de las medidas destinadas a minimizar los daños producidos se encuentran los “Planes de Autoprotección” de empresas, núcleos de población aislada, urbanizaciones, campings y otras actividades e instalaciones de cualquier naturaleza, que se encuentren ubicados en zonas de riesgo por incendios forestales, deben establecer las actuaciones a desarrollar con los medios propios de que disponen, para los casos de emergencia por incendios forestales que pueden afectarles. Son funciones básicas de los planes de autoprotección ante emergencias por Incendios Forestales las siguientes:

- Identificar el riesgo y los posibles daños.
- Efectuar labores de vigilancia y detección.
- Organizar los medios humanos y materiales disponibles, para la actuación en emergencias por incendios forestales, hasta la llegada de los medios de extinción.
- Preparar la intervención de ayudas exteriores en caso de emergencia y garantizar la posible evacuación.

En este sentido consideramos que la Guía promovida por AMUFOR a través de su división de Patrimonio y Turismo, es de gran interés al centrarse en un aspecto muchas veces olvidado, pero que en las masas forestales de la Comunitat Valenciana tiene una singular importancia, dado la importancia del patrimonio existente y la necesidad de su salvaguarda.

Pero además se trata de un documento esencialmente práctico, que permitirá a los y las profesionales, elaborar planes de salvaguarda plenamente operativos y acordes con el ordenamiento en materia de emergencias de la Comunitat Valenciana, y que se une a otras iniciativas ya tomadas en el sentido de incorporar la preservación del Patrimonio Cultural, en los diferentes planes y procedimientos de emergencia.



Los Planes de Salvaguarda, instrumentos imprescindibles

Ángel Luis Sousa Seibane y Juan Carlos Molina Gaitán

Coordinadores del Plan Nacional de Emergencias y Gestión de Riesgos
en Patrimonio Cultural

La importancia del Patrimonio cultural para España es extraordinaria: sus valores, riqueza y significación, son verdaderamente estratégicos. Una gestión eficaz de este inmenso legado, es todo un reto y un objetivo ineludible. Los bienes culturales son hoy en día uno de los grandes recursos al servicio del conjunto de la sociedad, como elemento identitario, de cohesión social y territorial. Su papel en el territorio, su relación con el turismo cultural, y su vinculación con el medio ambiente y las políticas transversales de desarrollo sostenible, los convierten en un gran activo de presente y futuro. Pero, además, son un instrumento imprescindible para la educación y la transmisión de los valores especialmente para los más jóvenes.

El patrimonio es una fuente de progreso, sobre todo en aquellos territorios donde escasean otros tejidos productivos, donde se posiciona como una industria, como un gran motor para el desarrollo, tanto por sí mismo como junto con otras políticas como la innovación, la enseñanza, el empleo, la energía, el urbanismo... y, muy especialmente, el medio ambiente y el turismo, desde una visión absolutamente transversal.

Los eventos catastróficos causan de forma continua enormes pérdidas económicas en todo el mundo. Terremotos, inundaciones, incendios o conflictos bélicos generan graves crisis humanitarias, daños en las infraestructuras civiles y destrucción del tejido productivo de las zonas afectadas. Pero también producen irreversibles consecuencias para los bienes culturales, muebles, inmuebles, inmateriales, y con ellos, la memoria histórica de los países.

Tras el incendio de Nôtre Dame, joya imponente de la arquitectura occidental que ha superado guerras y revoluciones a lo largo de la historia, se impone una profunda reflexión sobre la fragilidad y vulnerabilidad del patrimonio cultural. Y esta reflexión, en el marco de un consenso tanto a nivel nacional como europeo, debe posibilitar el diseño de nuevas estrategias y nuevos instrumentos para su protección, conservación, mantenimiento de valores y sostenibilidad, como importante recurso de futuro.

En los últimos diez años, nuestro país se ha ido dotando de algunos de esos importantes instrumentos como son:

- La Unidad de Emergencias y Gestión de Riesgos en el Patrimonio Cultural, creada en el seno de la Dirección General de Bellas Artes del Ministerio de Cultura en 2010.
- El Plan de Coordinación y Apoyo para la Protección de bienes culturales en caso de desastres naturales, elaborado por la Dirección General de Bellas Artes del Ministerio de Cultura, en colaboración con la Dirección General de Protección Civil y
- El Comité Nacional del Escudo Azul, constituido en noviembre de 2013, donde se insta al Instituto de Patrimonio Cultural de España a promover la elaboración de un Plan Nacional de Emergencias y Gestión de Riesgos en el patrimonio cultural.



- El Plan Nacional de Emergencias y Gestión de Riesgos en el patrimonio cultural, (PNEGR) aprobado en el Consejo de Patrimonio Histórico de 2015 y que cuenta con la participación de la mayor parte de Comunidades Autónomas, y con organismos e instituciones como Protección Civil, UME, Guardia Civil, Policía Nacional, el Grupo Ciudades Patrimonio Mundial y centros estatales de referencia (archivos, bibliotecas y museos).
- La creación de diversas Unidades de Emergencia en el seno de varias Comunidades Autónomas, siguiendo las líneas de trabajo del PNEGR.

Sin embargo, el suceso de París alertó sobre la necesidad de ir un paso más allá, y buscar un consenso interministerial en torno a la imprescindible coordinación y formación específica para todos los profesionales que intervienen las emergencias. Este consenso fue alcanzado en la reunión sobre emergencias y patrimonio cultural, celebrada en Madrid el 25 de abril de 2019, en la que participaron altos responsables de la Administración General del Estado (Ministerios de Cultura y Deporte, Presidencia, Defensa, Interior, Hacienda y Fomento).

A partir de este encuentro, y de la consiguiente Reunión Extraordinaria del Consejo de Patrimonio Histórico celebrada al día siguiente en Madrid, se decidió el apoyo específico al Grupo de Trabajo creado para la implantación de los Planes de Salvaguarda de bienes en instituciones culturales, apostando por esta herramienta para cubrir la carencia generalizada de este tipo de Planes en las instituciones de cualquier índole que custodian y/o exhiben bienes de interés cultural. En este Grupo de Trabajo se integran técnicos de diferentes instituciones del ámbito del Ministerio de Cultura y Deporte, como Museo del Prado, Reina Sofía, Thyssen, Biblioteca Nacional, Archivo Histórico Nacional, entre otros.

En esta reunión extraordinaria se presentó un programa de financiación plurianual en el marco de la Administración General del Estado para la redacción de Planes de Salvaguarda, así como el acuerdo para impulsar acciones de coordinación, formación, financiación y difusión, en colaboración con las Comunidades Autónomas.

Finalmente, resultaba necesario que estas nuevas estrategias e instrumentos tuvieran un refrendo y una proyección a nivel europeo, y, por ello, a la reunión de Ministros de Cultura europeos, celebrada en París el día 3 de mayo de 2019, el Ministro español del ramo llevó las siguientes propuestas:

- Propuesta de adhesión a la posible activación de un Mecanismo, específico, de Salvaguarda de Patrimonio en riesgo, nutrido con financiación europea y por técnicos europeos, especialistas en intervención en patrimonio en situación de emergencias, cuya componente española se podría configurar en el marco del PNEGR.
- Propuesta para la aprobación por parte de la Unión Europea de un programa básico de prevención y conservación del patrimonio europeo, que incluya la financiación de **Planes de Salvaguarda** de bienes ante emergencias.
- Propuesta para la aprobación de un programa de formación específico en materia de protección y conservación del patrimonio cultural en situaciones de emergencia, dirigido tanto a responsables y técnicos de instituciones culturales, como a agentes externos que intervienen en situaciones de emergencias.
- Programa de sensibilización social, en materia de patrimonio y riesgos, dirigido al conjunto de la ciudadanía europea, y especialmente a los más jóvenes.

La generalización de los **Planes de Salvaguarda** de bienes culturales es, sin duda, un objetivo prioritario en la política de protección y conservación de nuestro patrimonio cultural.



GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE SALVAGUARDA DE LOS SITIOS DE ARTE RUPESTRE del ARCO MEDITERRÁNEO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA Y SUS VISITANTES FRENTE AL RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES: COMUNITAT VALENCIANA



El Ministerio de Cultura y Deporte del Gobierno de España y más en concreto, la Secretaría de Estado de Cultura ha sido sensible en atender las propuestas que se han presentado desde distintos ámbitos para elaborar planes de prevención. En este caso, mediante la concesión de una ayuda para desarrollar un protocolo para la elaboración de planes de protección y salvaguarda de los yacimientos de arte rupestre frente al peligro de incendios forestales. La Generalitat Valenciana, también ha mostrado su sensibilidad y apoyo y fruto de esta cooperación interadministrativa ha podido desarrollarse este proyecto de forma satisfactoria.

La Asociación valenciana de Municipios Forestales (AMUFOR) es pionera en afrontar estos planes de protección en el ámbito forestal. En ellos se despliegan los aspectos que atañen a la protección frente a emergencias en un entorno tan sensible como es el bosque mediterráneo que rodea, en la mayoría de casos, los abrigos de arte rupestre. Este breve manual que tiene entre sus manos es el extracto de una parte pequeña -pero muy importante- del proyecto, que se complementa con la *Guía para la elaboración de Planes de Salvaguarda de los sitios del Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica y sus visitantes frente al riesgo de incendios forestales*.



El objetivo es ayudar a garantizar la seguridad de las personas y la protección de los motivos pintados durante las visitas al arte rupestre. Esta guía tiene la pretensión de exponer la situación actual de la protección frente a incendios forestales de los abrigos y covachas con arte rupestre al aire libre, especialmente para aquellos incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial. De igual modo, aportar unas líneas generales de procedimientos de prevención de riesgos y, en el caso de producirse un incendio forestal y verse afectado el sitio, las medidas de intervención inmediatas y las intervenciones posteriores al desastre.

Así mismo, se pretende insistir en la necesidad de adoptar medidas preventivas de salvaguarda mediante la elaboración de los planes oportunos y específicos para cada conjunto o abrigo de arte rupestre y su entorno de protección, así como la implantación de los mismos. Aunque la especificidad de la guía está centrada en el ámbito territorial del ARAMPI, concretamente en la Comunitat Valenciana, la guía puede -y debe- servir para confeccionar planes de salvaguarda de distintas manifestaciones del patrimonio, especialmente las ubicadas en entornos forestales.

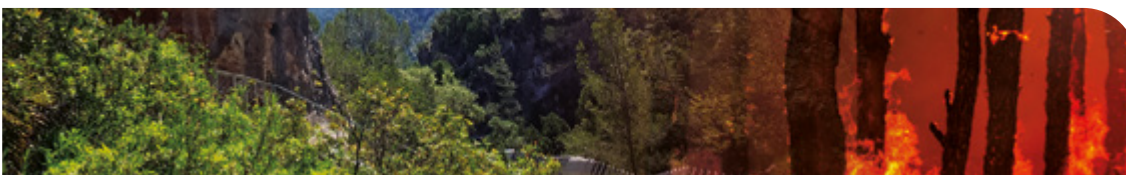
Año tras año, verano tras verano, asistimos al hecho recurrente de que en la vertiente mediterránea de la Península Ibérica los incendios forestales se suceden a lo largo y ancho de nuestras comarcas. Las características forestales de nuestros bosques le son propensas, pero no hay que olvidar que, la gestión ...o mejor dicho, la falta de gestión de las masas forestales no contribuyen a su extinción sino que pareciera que los atizan.

La gran extensión del bien ARAMPI y la ubicación de los abrigos en muy diversos contextos territoriales explica la gran variedad de riesgos a que están expuestos (terremotos, inundaciones, radiactivos).

Dispersos y ocultos por el bosque, una multitud de yacimientos de arte rupestre se cobijan a la espera de que los visitemos, los conozcamos y disfrutemos de un pedazo de historia único e irremplazable que nos transporte al pasado. Una de las características más atractivas del arte rupestre como objeto arqueológico es que precisamente, se conserva en el lugar en que fue realizado. Si, durante nuestra estancia en el abrigo, miramos a nuestro alrededor veremos los mismos montes, sierras, valles y barrancos que veían los artistas prehistóricos.

Las sensaciones que produce al visitante el poder sentir y disfrutar de la combinación Arte Rupestre y Bosques es un gran binomio, con una fuerza de atracción que no podemos desaprovechar. Dar a conocer nuestra historia, en un marco verde incomparable, nos debe ayudar a dar a conocer nuestros paisajes, nuestros bosques. Sólo con la estima y el conocimiento podremos salvaguardar nuestro Patrimonio, nuestro rico Patrimonio Cultural y el Natural.

En el ámbito territorial del ARAMPI, tenemos constancia, hasta la fecha, de la existencia de dos planes de protección que corresponden a los conjuntos de Abrigos del Pozo (Calasparra, Murcia) y Cuevas de la Araña (Bicorp, Valencia).





INTRODUCCIÓN

LA SALVAGUARDA DEL ARTE RUPESTRE Y SU ENTORNO

España es un país que se enfrenta a un gran reto derivado de contar en su territorio con un número muy alto de lugares de arte rupestre prehistórico. A grandes rasgos, y aun a riesgo de omisión, tres grandes conjuntos de arte rupestre que se extienden por toda la Península Ibérica: El arte rupestre paleolítico de la Cornisa Cantábrica, los conjuntos de grabados al aire libre de Siega Verde (Salamanca) que, junto a Foz Cõa, constituyen el gran descubrimiento del arte paleolítico a finales del siglo XX y el Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica (ARAMPI).

Como se definiera en el Valor Universal Excepcional (VUE) para la Declaración de Patrimonio Mundial de la UNESCO, *el Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica es el mayor grupo de sitios de arte rupestre del continente europeo, y ofrece una imagen excepcional de la vida humana en una fase crítica del desarrollo humano, que está vívida y gráficamente representada en las pinturas que son únicas en estilo y tema. Los sitios de arte rupestre levantino prehistóricos se encuentran en las sierras costeras y del interior del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica a lo largo de 1.000 km de la costa mediterránea, desde Cataluña hasta Andalucía*. Este conjunto está emplazado en seis Comunidades Autónomas -Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Cataluña, Murcia y Comunitat Valenciana- ubicados en zonas escasamente pobladas con valores ecológicos y paisajísticos elevados.

En esta definición, que realizó ya hace más de 20 años la UNESCO¹, se ponen de manifiesto los dos grandes temas que envuelven el ARAMPI: la importancia histórica, documental y patrimonial de las representaciones artísticas y el pro-

blema de la dispersión territorial. Dos grandes ejes cuya importancia se ha evidenciado en los últimos años.

Desde que se declarara, el Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica, Patrimonio Mundial en la Asamblea del 5 de diciembre de 1998, el número de yacimientos inicialmente conocido no ha dejado de crecer hasta alcanzar una cifra que en 2020 sobrepasa los 2000 yacimientos identificados. Hay que tener en cuenta que, estos 1300 sitios nuevos, aunque no estén en la Lista Indicativa del Patrimonio Mundial de la UNESCO, tienen el mismo rango legal, Bien de Interés Cultural y la misma importancia y consideración patrimonial que el resto. Por tanto, deberán contar con los mismos instrumentos de gestión administrativa, y llegado el momento, con un Plan de Salvaguardia del sitio.

El ARAMPI es, por un lado, un Bien que atañe a seis Comunidades Autónomas y por tanto al amparo de seis leyes autonómicas distintas, todas ellas bajo el paraguas estatal de la Ley de Patrimonio Histórico Español. Leyes, las autonómicas, que han tenido distinta evolución a la hora de aplicarse en lo referente al arte rupestre,

¹ El Valor Universal Excepcional del Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica <https://whc.unesco.org/en/list/874/>



y así, en cada Comunidad autónoma, la aplicación de la ley y su desarrollo ha sido y es dispar.

Por otro lado, comparte un emplazamiento especial, los paisajes de interior, localizándose la mayoría de yacimientos en entornos forestales, administrados por entidades locales pequeñas, con escasos recursos de personal y económicos para desarrollar planes de gestión integral de forma satisfactoria. En este punto, entra en juego, además del sitio concreto, la localización precisa del yacimiento y la gestión del entorno de protección del Bien.

En el año 2005 la UNESCO solicitó la definición de una zona "buffer" de amortiguamiento entendida como el entorno de protección del Bien, aunque dicho organismo internacional no entra a definir ni su extensión, ni las características administrativas. Esta indefinición de la delimitación de los entornos de protección, se da también en la mayoría de leyes autonómicas o en la estatal, que no obstante los tienen en consideración, razón por la cual cuentan desde ese momento, con la misma consideración legal que el Bien de Interés Cultural que cobijan.

Estos entornos de protección cultural de los abri-

gos con arte rupestre serán al mismo tiempo zonas forestales o agrícolas, a los que cabe aplicar, las legislaciones en términos medioambientales, territoriales o de usos, añadiendo complejidad a la ya de por sí difícil gestión del Bien Cultural.

De hecho, gran parte de los territorios rupestres -esas grandes concentraciones de arte rupestre que jalonan el territorio ARAMPI como pueden ser la del Bajo Aragón, la del Maestrazgo castellonense, la del centro valenciano, las montañas de Alicante o la del Alto Segura en la zona más meridional- podrían verse inmersos dentro de las regulaciones de algún Parque Natural o Reserva de Caza de competencia autonómica. Podría suceder que el Bien o su entorno estuviese dentro de alguna Microrreserva de flora y fauna o los Espacios Municipales Protegidos. Pero casi seguro que de un modo u otro, se integran en alguna medida dentro de la Red Natura 2000 con alguna de las figuras de protección que contempla como las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), los Lugares de Interés Comunitario (LIC) o las Zonas Especiales de Conservación (ZEC). Con todo ello, habrá que tener en cuenta un gran número de normas que pueden afectar el modo en que se aborda la gestión de un yacimiento.



Una vez se ha compilado y ordenado toda la normativa que afecta a un sitio de arte rupestre -y su entorno- será necesario definir los medios con que se cuenta para prevenir o actuar en una situación de riesgo y se deberán establecer los protocolos de actuación en caso de emergencia. Entonces, se deberá abordar el problema que suscita el establecimiento y adscripción de las competencias frente a un percance. Todo plan de emergencias deberá determinar los responsables y encargados de responder en caso de que la alarma se active y cómo deben responder. Estos protocolos también se incluyen en los planes de emergencias para sitios de arte rupestre.

A todas estas cuestiones ya se han enfrentado muchos yacimientos de arte rupestre a nivel peninsular, pero nunca, hasta el momento, ninguno de los yacimientos que conforman el ARAMPI para los que este es un tema novedoso, pero necesario. Una vez más, la disgregación administrativa y territorial, su localización geográfica y su contexto demográfico y social parece que han relegado estos yacimientos a un olvido que ahora tratamos de subsanar. A los peligros que acechan en el bosque: tormentas, riadas, terremotos o incendios cabe ahora añadir un tímido -por tardío- desarrollo turístico en alguna de las

principales estaciones rupestres que desplazan cada vez más visitantes hasta estos puntos. Dada la creciente demanda de la población de acceder al patrimonio, en el futuro, se dará una proliferación de sitios con arte rupestre visitables, lo que aumentará exponencialmente los riesgos.

Con este horizonte en mente, la elaboración de un Plan de Salvaguarda de los sitios del Arte Rupestre de la Comunitat Valenciana se torna entonces imprescindible si queremos asegurar la protección del sitio y la salvaguarda de las personas que los visitan. Con este espíritu AMU-FOR llevó a cabo en Julio de 2020 el Curso **Arte Rupestre y planes de autoprotección frente a incendios forestales**, en modalidad mixto, on-line con una jornada práctica presencial que se desarrolló en Bicorp, en torno a las Cuevas de la Araña, orientado a alcaldes, concejales y técnicos de ayuntamientos con Arte Rupestre para ofrecer la base y las herramientas necesarias para acometer un Plan de Protección del yacimiento que garantice su seguridad y la de los visitantes. Paralelamente, se ha desarrollado la guía que tiene ahora entre sus manos y que esperamos pueda servir de base para la redacción de otros Planes de Salvaguarda en otros enclaves del vasto territorio que conforma el ARAMPI.

Intervención de Miguel San Nicolás durante la visita a las Cuevas de la Araña dentro del curso Arte Rupestre y planes de autoprotección frente a incendios forestales, realizado en Julio de 2020. Foto TMR.





El arte rupestre y los incendios forestales: un frágil equilibrio

Un bien cultural no puede tener una consideración más alta, a todos los niveles administrativos, que los enclaves de arte rupestre en España. La ubicación de las covachas y abrigos de arte rupestre en la fachada mediterránea de la Península Ibérica comparte, en general, un paisaje común con un ecosistema resultante de las acciones antrópicas de los últimos diez mil años. En las montañas del interior mediterráneo se han producido incendios devastadores desde la Prehistoria, tal y como se ha podido evidenciar en diversas excavaciones arqueológicas lleva-

das a cabo en abrigos rocosos y yacimientos al aire libre. El devastador incendio que afectó al conjunto de arte paleolítico de Cieza (Murcia) y las causas que lo provocaron, ha supuesto una importante llamada de atención acerca de la vulnerabilidad de estos enclaves prehistóricos y la necesidad de elaborar planes de prevención y de postdesastre (San Nicolás 2018: 15-28). En cualquier caso, las pérdidas de patrimonio y económicas son muchísimo más cuantiosas que la prevención.

Cueva del Arco (Cieza, Murcia). Aspecto que presentaba el exterior de la cueva, tras el grave incendio forestal de Cieza en 2016. Se observa en la zona inferior los grandes desprendimientos rocosos por la acción térmica del fuego. Foto MSN.





Después de los estudios geológicos derivados de la afección de los incendios sobre la roca, se puede comprender que muchas de las descamaciones rocosas que presentan algunos paneles con pintura postpaleolítica de abrigos rocosos fueron producidas, con mucha seguridad, por anteriores y repetidos incendios. Además de los daños directos, en los incendios forestales también se puede hablar de otros indirectos y

operacionales, tal y como ocurrió también en el campo de petroglifos de Campo Lameiro (Pontevedra). En el arte rupestre del Valle del Côa (Portugal) los incendios sufridos en 2013 afectaron al conjunto de grabados sobre piedra de época paleolítica. Una de las acciones llevadas a cabo en ese conjunto fue la práctica de sondeos geológicos para evaluar la afectación del suelo arqueológico tras los incendios.

Los incendios forestales en el ámbito internacional.

La afectación de los incendios forestales a los lugares de arte rupestre es generalizada a nivel internacional, en aquellos lugares en los que el arte rupestre se encuentra en espacios forestales.

Las experiencias tras los intensos fuegos de 1998 en el sitio de arte rupestre bosquimano de Tandjesberg (Sudáfrica), hizo que se pusieran sobre la mesa medidas preventivas como el replanteo de los nuevos accesos de pasarelas que anteriormente eran de madera en su interior. Este sitio, que era considerado un modelo de buena gestión conocido y frecuentado por los turistas y por la comunidad local, especialmente los escolares, quedó seriamente dañado en 1998 por un incendio de arbustos. La severidad del daño causado por el fuego se manifestó en el desmoronamiento extensivo de la pared de roca pintada, el hollín que cubre aproximadamente un 40 % de las más de 350 pinturas rupestres, la alteración de la estructura cristalina de la arenisca del abrigo con lo que se planteó no reparar y cerrar el sitio a las visitas públicas.

Después de todo, los incendios forestales y el desprendimiento de arenisca (y la congelación, los movimientos sísmicos, etc.) son procesos mayores que crean estos abrigos rocosos que después los humanos han usado para refugiarse y para expresarse. No obstante, el amplio pro-

ceso de consultas ayudó a los responsables de Tandjesberg a darse cuenta de la necesidad de dirigir la atención hacia el arte rupestre dañado en lugar de ocultar el daño, como una parte más a transmitir, de la historia de ese sitio. Como ejemplo, un fragmento de roca desprendida que tenía pinturas era demasiado grande para ser recolocada en la pared, así que ahora se exhibe en el sitio, en una estructura de metal con carteles interpretativos que explican la historia del yacimiento, el daño por el fuego y la posterior rehabilitación.

Por otro lado, nos llama la atención que en el "*Bighorn NF Fire Management Plan*" de 2018, un lugar situado en las estribaciones de las Montañas Rocosas en Estados Unidos, se han localizado cartográficamente las áreas en las que los bomberos forestales deben consultar al personal responsable de la gestión cultural sobre el uso de retardantes aéreos que podrían afectar al arte rupestre.

Un ejemplo europeo lo tenemos en el centro de Portugal tras los grandes incendios de 2003. En Laje da Fechadura, la zona se quemó en 2003 pero, afortunadamente, los grabados no se dañaron porque la vegetación que la rodeaba no era muy densa y, de esta manera, el fuego en esta zona pasó de manera rápida y poco intensa. Sin embargo, toda la superficie de la roca quedó



oscurecida por el humo, en lugar del característico marrón claro del esquisto en la región.

Como un efecto más del incendio en Laje da Fechadura, todos los líquenes se quemaron y desaparecieron, revelando nuevos grabados filiformes no observados anteriormente. Además, después de arder la vegetación, el suelo comenzó a deslizarse cuesta abajo con las primeras lluvias, provocando una excavación natural del área que descubrió parcialmente dos nuevas rocas con el mismo tipo de petroglifos. Sin embargo, esto puede conducir a otro problema que es la reforestación. Este caso muestra que después de un incendio forestal, es importante hacer una prospección arqueológica en el área calcinada, en busca de nuevas rocas talladas antes de acometer planes de regeneración, contra la erosión o reforestación.

Algunos sitios de arte rupestre en Mação, no fueron tan afortunados como Laje da Fechadura. Los incendios del 2003 provocaron un efecto termoclástico y provocaron la disgregación de partes de varios petroglifos.

El Parque Nacional Mesa Verde de Colorado, en Estados Unidos, contiene un magnífico arte rupestre asociado a comunidades de pueblos indígenas con una datación estimada entre los siglos XII y XIV. Durante un incendio forestal en 1996, tres paneles experimentaron una decoloración y dos de ellos sufrieron daños extensos. A raíz de aquel incidente, se ha implementado un programa de monitoreo desde la administración

del parque para observar más cambios, pero tras la consulta con las autoridades tribales locales, se decidió no intentar estabilizar o restaurar las superficies dañadas.

Como hemos visto las superficies rocosas de los paneles de pinturas y petroglifos se pueden dañar de manera extensa, e intensamente, a consecuencia de los incendios forestales. Con lo que, cualquier acción preventiva, como la eliminación ordenada de combustible en las proximidades de la roca, puede ayudar a paliar este tipo de efectos causados por el aumento súbito de temperaturas, la exposición a las llamas o al humo. Pero además, durante las tareas de extinción, la espuma, el retardante de fuego o el agua aplicada sobre las superficies de las rocas aún calientes pueden causar desprendimiento con descamación y exfoliación. De igual modo, hay que tener presente que los materiales orgánicos en algunos geles retardantes, permanecen en las superficies o fertilizan el crecimiento de micro o macro plantas, con lo que las acciones de extinción deberán contar con la información, necesaria para que, tratando de salvar el patrimonio natural, no se causen daños en el patrimonio cultural.

Finalmente, tras el incendio, y como nos muestra el ejemplo portugués de Laje da Fechadura, las labores de monitorización y seguimiento de los daños y afecciones y las tareas prospectivas pueden salvar el arte rupestre de los devastadores efectos de las llamas.





EL ARAMPI Y SUS ENTORNOS DE PROTECCIÓN

El Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica.



Detalle de la escena de recolección de miel de las Cuevas de la Araña (Bicorp, Valencia). Foto MSN.

El Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica (con número de referencia C 874 de la Lista de Patrimonio Mundial) es el mayor grupo de sitios de arte rupestre del continente europeo, y ofrece una imagen excepcional de la vida humana en una fase crítica del desarrollo humano, que está vívida y gráficamente representado en las pinturas que son únicas en estilo y tema. Esta relevancia llevó a ser incluido en la Lista del Patrimonio Mundial de la Unesco en 1998, con el Criterio (iii): El corpus de pinturas murales prehistóricas tardías en la cuenca del Mediterráneo, en el este de España, es el mayor grupo de sitios de arte rupestre en cualquier lugar de Europa y ofrece una imagen excepcional de la vida humana en un periodo fundamental de la evolución cultural humana. Una breve síntesis de estos valores la proporciona el texto del *Valor Universal Excepcional* que reproducimos en gran parte a continuación:

Los sitios de arte rupestre levantino prehistóricos se encuentran en las sierras costeras y del interior del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica a lo largo de 1000 km de la costa mediterránea, desde Cataluña hasta Andalucía. Incluye 758 sitios distribuidos por Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Cataluña, Murcia y Comunitat Valenciana. Los conjuntos están ubicados en zonas escasamente pobladas con valores ecológicos y paisajísticos elevados. Las pinturas se encuentran en las paredes y en los techos de los abrigos rocosos al aire libre. Tienen una serie de variaciones regionales: La zona



norte tiene figuras zoomorfas naturalistas principalmente individuales y raras figuras humanas estilizadas; Las zonas del Maestrazgo y el Bajo Ebro incluyen representaciones de escenas dinámicas de caza y de combate que contienen figuras humanas; Las zonas de montaña de Cuenca y Albarra-cín tienen pinturas en los abrigos de rocas silíceas, mientras que la cuenca del río Júcar y el área de las montañas vecinas tienen representaciones de escenas de caza llenas de acción; Las pinturas en las zonas de La Safor y La Marina representan la caza y escenas sociales, pero no el combate, mientras que en la cuenca del río Segura y la vecina zonas de montaña predominan los animales. Finalmente, en Andalucía Oriental, la región de Los Vélez y las estribaciones de Sierra Morena, las pinturas incluyen figuras mayoritariamente zoomorfas.

Las figuras expresadas son siluetas simples delineadas y más o menos rellenas con el pigmento. Los colores predominantes son el rojo, el negro y, en menor medida, blanco y amarillo. Sus líneas finas de entre 1 y 3 mm de espesor, tal vez fueron hechas con plumas o con instrumentos obtenidos de las plantas. Las figuras a veces se rellenan con colores planos. Las escenas representadas son las primeras narraciones de la Prehistoria europea y nos proporcionan una información muy relevante sobre los siguientes aspectos: actividades individuales o de grupos de búsqueda; la captura y el seguimiento de los animales heridos; cosecha, recolección de miel, una referencia histórica excepcional de la apicultura; la primera evidencia de confrontaciones militares organizadas; combates y ejecuciones; escenas de la vida diaria que nos proporcionan información sobre sus ropas y adornos personales que marcan diferencias sociales durante la Prehistoria;

ritos funerarios y escenas de rituales; brujos, divinidades y figuras que combinan características humanas y animales (entre las figuras humanas, los arqueros son los más comunes, así como mujeres y niños); figuras zoomorfas, objetos individuales, o motivos abstractos.

Del mismo modo, la supervivencia de la fauna autóctona da la excepcional calidad de un paisaje de estas áreas, ya que en estos lugares constituyen las últimas reservas de ciertas especies amenazadas de animales en Europa, como el águila real, el águila perdicera o el halcón peregrino. También el lince ibérico o el Ibx español. El Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica constituye un documento histórico excepcional debido a su amplia gama y ofrece la rara evidencia artística y documental de las realidades socio-económicas de la prehistoria. Es exclusivo de la cuenca mediterránea de la Península Ibérica, y muestra la complejidad de los procesos culturales en esta región durante la prehistoria más reciente así como los factores relacionados con los procesos de conservación, tales como la naturaleza de las condiciones ambientales de la roca.

El conjunto artístico posee todos los elementos necesarios para transmitir su valor universal excepcional. La mayoría de los abrigos y de las propias pinturas, así como el medio ambiente natural, están en aceptable estado de conservación. La integridad material de estas pinturas se debe en gran medida a la calidad de la roca que los aloja y las condiciones atmosféricas específicas que contribuyan a su conservación al aire libre. Las condiciones naturales y el aislamiento de un gran número de sitios con arte rupestre son factores esenciales en el mantenimiento del buen estado de conservación. Sin embargo, algunos de los sitios se han deteriorado por varias razones, entre ellas las



condiciones específicas del medio ambiente, la naturaleza de la roca misma, y los daños causados por los actos de violencia y vandalismo. La vulnerabilidad y la fragilidad de los sitios deben ser abordados a través de medidas de gestión y conservación sistemáticas.

El Arte Rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica mantiene un alto grado de autenticidad, ya que representa el arte prehistórico. La historia de su descubrimiento y conservación revela que no ha habido ningún intento de restaurar las diversas pinturas, por lo que su autenticidad individual es igualmente irrefutable.

Como medida preliminar para proteger y preservar los sitios de arte rupestre, las Comunidades Autónomas documentaron específicamente los yacimientos en un inventario. Hay varios marcos legales para la protección de los abrigos. La planificación territorial y urbana incluye estas áreas en sus catálogos de protección, de esta manera se integra activamente en la planificación de recursos territoriales. Aunque no todos los ayuntamientos tienen una planificación adecuada, especialmente los más pequeños, las autoridades estatales y autonómicas fomentan la redacción de los planes men-

cionados y los ayuntamientos empiezan a concienciarse de que necesitan disponer de ellos. Del mismo modo, la mayoría de los sitios están ubicados en terrenos públicos (70%), lo que garantiza el acceso del público.

Ya en el documento de 1998, el informe de Icomos relataba que las Comunidades Autónomas habían establecido planes de manejo para conservar y mejorar el valor de sus conjuntos de arte rupestre. Con el fin de supervisar y coordinar la gestión de los sitios, el Consejo para el Arte Rupestre del Arco Mediterráneo (CARAMPI) fue creado en 1998. Los conjuntos, tanto su valor cultural como el natural, indisociable el uno del otro, están gestionados principalmente por entidades públicas (por ejemplo, a través de planes de Espacios Naturales, Parques Arqueológicos o Parques Culturales). De los 758 sitios inventariados, 28% están restringidos al acceso público y el 23% tiene un sistema de seguridad. Muchos abrigos están ubicados en zonas de difícil acceso y se benefician de la protección natural. Sin embargo, los planes que se han redactado para cerrarlos incluyen la creación de barreras y restricciones de acceso para garantizar la protección adecuada. También se han creado planes de protección contra incendios.

Los entornos de protección del Arte Rupestre

Los bienes que integran el Patrimonio Cultural no pueden ser considerados como elementos aislados, especialmente los conservados *in situ* como las cuevas y abrigos que conservan arte rupestre. En este tipo de bienes es importante vincular su protección a la del medio natural en que se encuentra y con el territorio con el que interacciona. No interesa tanto la propia declaración patrimonial de un bien aislado, sino las relaciones que dicho elemento pueda establecer

con otros de su contexto. En este sentido se han pronunciado diversas convenciones y normativas autonómicas, nacionales e internacionales, como la Convención Europea del Paisaje del año 2000.

Los bienes inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial deben contar con una zona de amortiguamiento o zona buffer bien definida que, para el caso del ARAMPI coincide en buena par-



te con los denominados entornos de protección de los Bienes de Interés Cultural que, según la legislación española en materia de patrimonio cultural, precisan dicha figura.

El entorno de protección quedará definido por una superficie circundante al bien patrimonial, que permita adoptar medidas administrativas de protección real en el propio elemento, pero también respecto a las actividades que se pueden implementar en su entorno más inmediato, y que pudieran ser perniciosas para su preservación. Estos entornos, respecto a los abrigos con arte rupestre, suponen establecer 'fronteras' ante realidades que no tuvieran, muy probablemente, en su origen prehistórico.

Por las razones expuestas, es necesario proteger los nuevos descubrimientos de sitios de arte rupestre y mantener actualizadas las antiguas declaraciones, ya que pueden reflejar defectos propios respecto del momento en que fueron realizadas. La falta de entornos de protección definidos y su exclusión del planeamiento municipal, ha dado como consecuencia, en algunos casos, a graves afecciones que han alterado incluso al propio yacimiento. La delimitación del entorno de un Bien de Interés Cultural tiene una finalidad doble, poder concretar las medidas de protección en función de esa delimitación y, simultáneamente, concretar y preservar los derechos de los particulares afectados.

El Barranco Moreno, en Bicorp, paisaje y entorno de numerosos yacimientos de arte rupestre neolítico, algunos de ellos abiertos y con visitas al público general. Foto TMR.



La declaración administrativa del entorno de protección de un abrigo o conjunto de arte rupestre supone un primer escudo de protección administrativa a las afecciones provocadas por las personas (roturaciones, caminos, viviendas, etc.) y naturales (incendios), de difícil reparación.

Los criterios para la delimitación de los polígonos de los entornos de protección suelen funda-

mentarse en diversos parámetros que aseguren eficazmente la protección del bien en su contexto. Los criterios geográficos son de gran peso en la toma de decisiones: accidentes geográficos concretos (vaguadas, curvas de nivel, caminos, etc.) y, frecuentemente, cuencas visuales. Además, en la definición de los entornos, hay que tener en cuenta los polígonos catastrales que corresponde a las parcelas.



Propuesta de Entorno de Protección de los Abrigos I y II del Alto de la Fontalba, Tous, Valencia. Ximo Martorell Briz y Trinidad Martínez i Rubio.



La normativa de aplicación a los entornos de protección de arte rupestre, en la Comunitat Valenciana, como en el resto de las comunidades del ámbito del ARAMPI, puede suponer la superposición en una misma área de distintas legislaciones, que pueden provocar un conflicto de leyes. En esos casos, surge la duda de cuál de ellas ha de aplicarse al caso concreto, siempre y cuando el rango normativo de ellas sea análogo.

Las leyes sectoriales de la Comunitat Valenciana que afectan a los entornos de protección de los bienes culturales principalmente son respecto:

- Del patrimonio cultural: La Ley 5/2007, de 9 de febrero, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio cultural Valenciano. En la disposición adicional quinta establece los entornos mínimos de protección de los BIC, tanto en zonas urbanas como rurales. Lo que confiere a los BIC y a su entorno una protección hasta que se realice la declaración singular de cada bien.

En el decreto 107/2017, de 28 de julio, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de regulación de las actuaciones arqueológicas en la Comunitat Valenciana, concretamente en título I, capítulo X, artículo 41, se define la Carta Arqueológica de la Comunitat Valenciana: ***“... es el registro sistemático de los lugares, sitios y ámbitos de interés arqueológico de la Comunitat Valenciana. Está integrada por los bienes de naturaleza arqueológica inscritos en el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano, por los yacimientos y sitios arqueológicos documentados, incluidas las áreas de vigilancia arqueológica, y por aquellos lugares donde se hayan producido hallazgos casuales de interés relevante”***

La Dirección General de Cultura y Patrimonio dada la necesidad de redactar entornos concretos de los abrigos con arte rupestre de la comunidad para elaborar el Plan de Gestión del Arte

Rupestre en la Comunitat, entre el año 2010 y el 2012, contrató con la Universitat d'Alacant la delimitación de dichos entornos. Se inició en las provincias de Alicante, pasando por Valencia y finalizando en Castellón. Este trabajo encaminado desde esta Dirección General marcó las pautas de delimitación de dichos entornos junto con la inestimable ayuda de la Universitat d'Alacant. El resultado es la “La Carta” que es un documento vivo en el que se recogen todos los yacimientos arqueológicos de los que tenemos referencia, no sólo los entornos de abrigos con arte rupestre declarados Patrimonio Mundial, sino también aquellos otros no incluidos. La prioridad siempre es la inclusión en el planeamiento urbanístico, a la vez que se continúa con la tramitación de las declaraciones individuales. Además, la propia ley determina que los Ayuntamientos incluyan las declaraciones en su planeamiento.

De urbanismo y ordenación del territorio, la Ley 1/2019, de 5 de febrero, de la Generalitat Valenciana, de modificación de la Ley 5/2014 de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana.

- De protección de espacios naturales: Ley 11/1994 de Espacios Naturales Protegidos de la Comunitat Valenciana. Decreto por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo, que debe contener el Plan General de Ordenación con el Catálogo de construcciones y elementos naturales, históricos, artísticos o ambientales. Estos catálogos son informados por los técnicos de la Dirección General, por lo que se conecta el planeamiento y la protección del patrimonio cultural.

- De medio ambiente: Ley 2/1989, de 3 de marzo de la Generalitat Valenciana de Impacto ambiental y el Decreto 162/1990, de 15 de octubre del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2/1989. Así como la Orden del 3 de



enero de 2005, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se establece el contenido mínimo de los estudios de impacto ambiental que se hayan de tramitar ante esta Consellería. Y, por último, el Decreto 32/2006, del Consell de la Generalitat por el que se modifica el Decreto 162/1990, de 15 de octubre del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2/1989, de 3 de marzo de la Generalitat Valenciana, de Impacto Ambiental.

No podemos finalizar el repaso normativo sin aludir al decisivo papel de los ayuntamientos en la protección del arte rupestre. La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local establece para los municipios competencias en materia de protección y gestión de patrimonio histórico, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas. En el Catálogos de los planes generales, se deben incluir los bienes culturales y sus entornos de protección, así como otras figuras de protección patrimonial de rango inferior.

Gestionar el Patrimonio Forestal, para conservarlo.

La Comunitat Valenciana abarca diferentes tipologías de ecosistemas forestales. Concretamente, el terreno forestal ocupa el 57% del territorio de la Comunitat Valenciana con una tendencia de incremento de unas 3300 ha/año. Este aumento se debe principalmente al abandono agrícola y a la colonización de sus cultivos por especies forestales (PATFOR, 2013).

La situación actual es una falta de gestión agroforestal sostenible que genera una acumulación de biomasa, empeorando la calidad de las masas forestales y que, sumada a la reducción de las zonas de discontinuidad, conduce a la generación de Grandes Incendios Forestales (GIF).

Los incendios forestales son considerados como una parte de la dinámica del territorio de la Comunitat Valenciana. Sin embargo, son un fenómeno que produce una fuerte alarma social, la pérdida de servicios ambientales procedente de los ecosistemas forestales, de vidas humanas o materiales (PATFOR, 2013), de patrimonio agrario, arquitectónico y cultural (Martínez y Martínez, 2018) y por consiguiente, de la actividad económica.

Focalizando los daños en el Arte Rupestre, Pa-





rimonio Mundial, la consecuencia última puede ser su pérdida. Además, la pérdida del valor paisajístico conduce a pérdida del valor del yacimiento, complicándose aún más la generación de flujos económicos entorno a este frágil patrimonio (Martínez y Martínez, 2018).

La selvicultura es reconocida como la técnica que genera comunidades vegetales resilientes a los incendios forestales (Oliver-Villanueva *et al.*, 2018). La función de los gestores forestales es esencial para preservar nuestro patrimonio.

Las medidas preventivas se han de contemplar para que, en el caso de que se produzca un riesgo sustantivo, se tomen medidas específicas, como puede ser la reducción de la carga

de vegetación combustible en los Entornos de Protección del Arte Rupestre (EPAR), instalando sistemas de vigilancia y extinción y manteniendo una permanente comunicación entre los distintos agentes (Rojas, 2018). La aplicación de modelos de Gestión Forestal Sostenible (GFS) es una medida urgente en dichos entornos.

Por tanto, para la protección y autoprotección de los sitios, extrayendo las conclusiones derivadas del estudio realizado por AMUFOR (Martínez y Martínez, 2018), se destaca que es necesario (1) diseñar Planes Piloto de Protección y autoprotección de los sitios objeto de la declaración ARAM-PI, en sinergia con el Plan Nacional de gestión de riesgos en el Patrimonio cultural; (2) desarrollar y activar protocolos de coordinación y comunicación con los diferentes organismos responsables de la seguridad de los visitantes, además de que sería conveniente (3) desarrollar un proyecto para analizar los daños potenciales de dichos emplazamientos. Concretamente, en el Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales se establecen los requisitos mínimos que los correspondientes planes de emergencia por incendios forestales deben cumplir. En concreto, en esta directriz se prevé una estructura general de la planificación de protección civil, integrada por planes en distintas escalas: plan estatal, planes de comunidades autónomas, planes de ámbito local y planes de autoprotección ante el riesgo de incendio forestal.

Siguiendo el principio de la Plataforma Forestal Valenciana “no hay gestión sin conservación, ni conservación sin gestión”, si queremos preservar nuestro patrimonio es necesario aplicar una gestión activa en el territorio, sustentada por los tres pilares de la sostenibilidad “ambiental, económico y social”.



Vista panorámica del Barranco de las Letras, con el Abrigo de la Pareja, tras el incendio forestal que arrasó el paraje de La Canal de Dos Aguas en 2012. Foto Ximo Martorell Briz.



MARCO FÍSICO. EL CONTEXTO DEL ARAMPI



Panóramica desde el término municipal de Morella: un paisaje mediterráneo, fuertemente antropizado, modelado, al menos, desde el Neolítico.
Foto TMR.

El ARAMPI se extiende por un vasto territorio, de unos mil kilómetros en sentido norte-sur de la Península Ibérica y en sentido transversal hasta el reborde montañoso de la Meseta. En esta área se dan fuertes variaciones climáticas debidas principalmente a la diferencia altitudinal en sentido transversal, desde el litoral marino hasta altitudes de casi 2000 m en tan sólo dos centenares de kilómetros. En este extenso territorio se dan formaciones líticas variadas, tanto en la constitución del relieve como en las diferentes rocas, predominando la caliza, que presenta una mayor facilidad para la disolución y formación de abrigos rocosos y pequeñas cavidades.

La unidad territorial del arco mediterráneo está fracturada por la existencia de cortos y profundos valles por los que discurren riachuelos y ramblas, cursos de agua que son alimentados por lluvias fuertes e irregulares. Los abrigos rocosos se localizan en las partes altas de relieves generados por la orogenia alpina, que se caracteriza por elevadas montañas alineadas principalmente en dirección SO-NE, con crestas rocosas y laderas de materiales sueltos. En los estratos superiores blandos (margas, areniscas, calcarenitas,...) se intercalan materiales más duros (calizas, dolomías, travertinos,...), que facilitan que el agua erosione y forme las cavidades y abrigos



utilizados para expresar el arte rupestre prehistórico.

En los usos del suelo hay un claro predominio de la zona de montaña, con bosques de tipo mediterráneo e importantes llanuras en las altiplanicies y tierras bajas, con un contraste medioambiental que comporta diferentes recursos agropecuarios entre las tierras bajas y las escarpadas montañas y que tienen su exponente en los movimientos de ganados de oveja y cabras, una peculiaridad que llega hasta nuestros días y que tanto ha contribuido a la transformación del paisaje cultural. Esta vinculación del arte rupestre con las formas de migración animal está constatada en otros lugares tanto de Europa, como de África.

El clima también contribuye a esta diversidad ecológica con fuertes contrastes entre los inviernos suaves y lluviosos y los veranos secos y calurosos en zonas semidesérticas de la zona meridional, y los ambientes de alta montaña junto a los Pirineos. La adaptación humana al medio físico ha sido prodigiosa, con un notable aprovechamiento de la abundante y variada caza y, por otro lado, neolitizando el paisaje, en los pri-

meros momentos de las poblaciones sedentarias, como queda atestiguado en diversos poblados de esos momentos.

El clima mediterráneo es de gran aridez estival e irregular en las precipitaciones. Las variaciones locales son muy acusadas y llegan desde un mediterráneo subhúmedo al semidesértico, con variaciones de precipitación que oscilan entre los 300 y los 800 mm. y temperaturas en verano que sobrepasan los 40°C, con fríos inviernos en los que pueden bajar hasta los -12°C.

Durante el neolítico se van a dar la mayor parte de las manifestaciones pictóricas que se desenvuelve durante el conocido periodo atlántico (8900-5700 BP), con unas condiciones mediterráneas similares a las actuales, aunque más húmedo y fresco con mayores contrastes térmicos. Los estudios del paleopaisaje apuntan a una fuerte antropización de la cubierta vegetal debida, en buena parte, a los extensos fuegos forestales que debieron ser provocados por la naturaleza, pero también por los grupos humanos en una incipiente y primitiva gestión de los recursos forestales.

El Barranco de Hongares que acoge las Cuevas de la Araña también es el cobijo de un bosque denso de pinos carrascos.





MARCO CONCEPTUAL Y LEGAL

PLAN DE EMERGENCIAS

¿Qué es un plan de emergencias?

Un plan de emergencias es un instrumento pluridisciplinar de gestión integral para el fomento del conocimiento, la programación de acciones preventivas, la formación de técnicos y, finalmente, la difusión del patrimonio cultural.

Esencialmente la emergencia es solo de aplicación en aquellas situaciones que afectan a la seguridad de las personas, obviando la obligación de proteger también los bienes, incluyendo los bienes culturales.

No deberíamos obviar que el patrimonio cultu-

ral no está libre del riesgo de sufrir daños como consecuencia de catástrofes, ya sean de origen natural o antrópico. Los desastres de origen antrópico están relacionados, en muchas ocasiones, con la negligencia o el descuido (fallos en los sistemas de vigilancia o seguridad que provocan incendios, inundaciones etc., falta de mantenimiento de los inmuebles...) y en otros casos con el agravante de la intencionalidad (incendio, robo y tráfico ilícito, actos vandálicos, atentados por motivaciones políticas o religiosas y conflictos armados).

Los objetivos del Plan de Emergencia son:

- Conocer el nivel de riesgo de incendio en el yacimiento.
- Evitar en lo posible las causas que puedan dar lugar a una emergencia.
- Organizar los medios humanos y materiales disponibles para la prevención del riesgo que pudiera derivarse de una situación de emergencia.
- Conseguir una rápida intervención, en caso necesario, y garantizar una evacuación eficaz.
- Conocer las instalaciones de los abrigos, así como los medios de protección disponibles.
- Detectar las carencias existentes en materia de detección, prevención y protección contra incendios.
- Constituir los diferentes equipos de intervención compuestos por personas formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.
- Proporcionar a los guías y visitantes toda la información en cuanto a las actuaciones ante una emergencia y, en circunstancias normales, su prevención.
- Facilitar la posible intervención de recursos y medios exteriores de protección (bomberos, ambulancias, policía local, guardia civil, agentes forestales, etc.).



MARCO LEGAL

El marco normativo que ampara las actuaciones para la protección del Patrimonio Cultural viene desarrollándose, de manera desigual según el territorio de aplicación, desde hace unos 70 años. Ahora bien, los avatares políticos de la España contemporánea entorpecieron la aplicación y desarrollo de las cartas y convenciones internacionales que se venían plasmando en Europa desde los años 50.

Con el fin del régimen franquista, la necesidad de desarrollar un corpus legal adaptado a la nueva realidad, actualizada y sin mordazas activó el desarrollo normativo con la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español, que se vería perfilada con las distintas leyes de patrimonio histórico o cultural de rango autonómico, fruto del desarrollo del estado de las autonomías, que ponían la lupa sobre territorios más concretos y problemáticas específicas.

NORMATIVA INTERNACIONAL

El marco internacional trata de establecer puntos en común y de consenso para la protección de los bienes culturales. De este modo, debemos resaltar:

- **1954.** Convención de la Haya. Para la salvaguarda de los bienes culturales en caso de conflicto armado. Se crea el ESCUDO AZUL como emblema de identificación para aquellos bienes que requieren una especial protección.
- **1972.** Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural. Hoy en día sigue siendo un referente ineludible. Se crea el COMITÉ DEL PATRIMONIO MUNDIAL que estará encargado de elaborar la Lista de Patrimonio Mundial en peligro.
- **1998.** Declaración de Radenci. Catálogo de intenciones y objetivos encaminados a la protección del patrimonio cultural en caso de emergencia.
- **1999.** Segundo protocolo de desarrollo de la Convención de la Haya. Se describen con más detalle las medidas de salvaguarda del patrimonio cultural.
- **2000.** Resolución de Vantaa. Supone un cambio conceptual respecto a lo anterior: se reconoce que la prevención es la vía más segura y sostenible para la protección. Establece la necesidad de implantar medidas de conservación preventiva, incluyendo la creación de planes.





NORMATIVA ESTATAL

El marco legislativo estatal de protección de bienes culturales, junto a sus entornos y las personas que los visitan, lo vamos a desarrollar en tres grandes ámbitos: el cultural, el medioambiental y la protección civil.



Abrigo de los Grajos (Cieza, Murcia). Gran panel con una compleja escena de danza, con alteraciones debidas a desprendimientos superficiales de la roca, pintadas y grabados recientes. Foto MSN.

■ CULTURAL

La Constitución Española

La legislación estatal incorpora la preocupación por el Patrimonio cultural desde la redacción de la Constitución Española de 1978. Con la apertura democrática se contempla el acceso a la cultura por todos los ciudadanos en su articulado:



Artículo 44.

1. Los poderes públicos promoverán y tutelarán el acceso a la cultura, a la que todos tienen derecho.
2. Los poderes públicos promoverán la ciencia y la investigación científica y técnica en beneficio del interés general.

Artículo 46.

Los poderes públicos garantizarán la conservación y promoverán el enriquecimiento del patrimonio histórico, cultural y artístico de los pueblos de España y de los bienes que lo integran, cualquiera que sea su régimen jurídico y su titularidad. La ley penal sancionará los atentados contra este patrimonio.

Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español

Una década después de la promulgación de la Constitución Española, el articulado se desarrollaría con la **Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español**, concretamente en:

Artículo segundo.

- 1. Sin perjuicio de las competencias que correspondan a los demás poderes públicos, son deberes y atribuciones esenciales de la Administración del Estado, de conformidad con lo establecido en los artículos 46 y 44, 149.1.1, y 149.2 de la Constitución, garantizar la conservación del Patrimonio Histórico Español, así como promover el enriquecimiento del mismo y fomentar y tutelar el acceso de todos los ciudadanos a los bienes comprendidos en él. Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 149.1, 28, de la Constitución, la Administración del Estado protegerá dichos bienes frente a la exportación ilícita y la expoliación.*
- 2. En relación al Patrimonio Histórico Español, la Administración del Estado adoptará las medidas necesarias para facilitar su colaboración con los restantes poderes públicos y la de éstos entre sí, así como para recabar y proporcionar cuanta información fuera precisa a los fines señalados en el párrafo anterior.*
- 3. A la Administración del Estado compete igualmente la difusión internacional del conocimiento de los bienes integrantes del Patrimonio Histórico Español, la recuperación de tales bienes cuando hubiesen sido ilícitamente exportados y el intercambio, respecto a los mismos, de información cultural, técnica y científica con los demás Estados y con los Organismos internacionales, de conformidad con lo establecido en el artículo 149.1, número 3, de la Constitución. Las demás Administraciones competentes colaborarán a estos efectos con la Administración del Estado.*

Además, se definió un único nivel para la protección de los bienes patrimoniales: el Bien de Interés Cultural.



TÍTULO I De la declaración de Bienes de Interés Cultural

Artículo noveno. 1. Gozarán de singular protección y tutela los bienes integrantes del Patrimonio Histórico Español declarados de interés cultural por ministerio de esta Ley o mediante Real Decreto de forma individualizada.

TÍTULO II De los bienes inmuebles

Artículo catorce. 1. Para los efectos de esta Ley tienen la consideración de bienes inmuebles, además de los enumerados en el artículo 334 del Código Civil, cuantos elementos puedan considerarse consustanciales con los edificios y formen parte de los mismos o de su exorno, o lo hayan formado, aunque en el caso de poder ser separados constituyan un todo perfecto de fácil aplicación a otras construcciones o a usos distintos del suyo original, cualquiera que sea la materia de que estén formados y aunque su separación no perjudique visiblemente al mérito histórico o artístico del inmueble al que están adheridos.

2. Los bienes inmuebles integrados en el Patrimonio Histórico Español pueden ser declarados Monumentos, Jardines, Conjuntos y Sitios Históricos, así como Zonas Arqueológicas, todos ellos como Bienes de Interés Cultural

TÍTULO V Del Patrimonio Arqueológico

Artículo cuarenta. 1. Conforme a lo dispuesto en el artículo 1.º de esta Ley, forman parte del Patrimonio Histórico Español los bienes muebles o inmuebles de carácter histórico, susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, hayan sido o no extraídos y tanto si se encuentran en la superficie o en el subsuelo, en el mar territorial o en la plataforma continental. Forman parte, asimismo, de este Patrimonio los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre y sus orígenes y antecedentes.

2. Quedan declarados Bienes de Interés Cultural por ministerio de esta Ley las cuevas, abrigos y lugares que contengan manifestaciones de arte rupestre.

■ FORESTAL

La Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Tomando como base inspiradora la Declaración de la Asamblea de las Naciones Unidas en su sesión especial de junio de 1997 en la que se establecía que *la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de todos los tipos de bosques son fundamentales para el desarrollo económico y social, la protección del medio ambiente y los sistemas sustentadores de la vida en el planeta. Los bosques son parte del desarrollo sostenible*, la Ley española de Montes incorpora una visión abierta, que aúna todos los aspectos que rodean y definen los bosques y su importancia para el desarrollo humano.



Artículo 32. La gestión forestal sostenible. Directrices básicas comunes.

1. Los montes deben ser gestionados de forma sostenible, integrando los aspectos ambientales con las actividades económicas, sociales y culturales, con la finalidad de conservar el medio natural al tiempo que generar empleo y colaborar al aumento de la calidad de vida y expectativas de desarrollo de la población rural.

Artículo 48. Zonas de alto riesgo de incendios.

1. Aquellas áreas en las que la frecuencia o virulencia de los incendios forestales y la importancia de los valores amenazados hagan necesarias medidas especiales de protección contra los incendios, podrán ser declaradas zonas de alto riesgo de incendio o de protección preferente.

2. Corresponde a las comunidades autónomas la declaración de zonas de alto riesgo y la aprobación de sus planes de defensa.

A este respecto, y como ejemplo, la Comunitat Valenciana está declarada en su conjunto como zona de alto riesgo de incendios.

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Disposición adicional séptima. Evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan afectar a espacios de la Red Natura 2000.

1. La evaluación de los planes, programas y proyectos que, sin tener relación directa con la gestión de un espacio Red Natura 2000 o sin ser necesario para la misma, puedan afectar de forma apreciable a los citados lugares ya sea individualmente o en combinación con otros planes, programas o proyectos, se someterá, dentro de los procedimientos previstos en la presente ley, a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar, conforme a lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Para acreditar que un plan, programa o proyecto tiene relación directa con la gestión de un espacio Red Natura 2000 o es necesario para su gestión, el promotor podrá señalar el correspondiente apartado del plan de gestión en el que conste dicha circunstancia, o bien solicitar informe al órgano competente para la gestión de dicho espacio. Así mismo, para acreditar que un plan, programa o proyecto no es susceptible de causar efectos adversos apreciables sobre un espacio Red Natura 2000, el promotor podrá señalar el correspondiente apartado del plan de gestión en el que conste expresamente, como actividad permitida, el objeto de dicho plan, programa o proyecto, o bien solicitar informe al órgano competente para la gestión de dicho espacio. En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no será necesario someter el plan, programa o proyecto a evaluación ambiental.



2. En el supuesto de planes, programas y proyectos competencia de la Administración General del Estado, a la vista de las conclusiones de la evaluación ambiental sobre los espacios Red Natura 2000, y supeditado a lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el Ministerio competente en materia de medio ambiente fijará y supervisará las medidas compensatorias necesarias para garantizar la coherencia global de la Red Natura 2000. Para su definición, se solicitará preceptivamente informe al órgano competente de las comunidades autónomas afectadas, que dispondrán de un plazo de treinta días hábiles para su evacuación, transcurrido el cual sin que se hubiera recibido el informe, se podrán proseguir las actuaciones. BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO LEGISLACIÓN CONSOLIDADA. La remisión, en su caso, de la información a la Comisión Europea sobre las medidas compensatorias Red Natura 2000 que se hayan adoptado se llevará a cabo por el Ministerio competente en materia de medio ambiente a través del procedimiento establecido reglamentariamente.

■ PROTECCIÓN CIVIL

Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.

El texto de referencia en este ámbito es la **Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil**. Con su publicación y entrada en vigor derogaba la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil que ya recogía en su articulado el derecho a la protección en caso de catástrofe.

Artículo 5. Derecho a la protección en caso de catástrofe.

- 1. Todos los residentes en el territorio español tienen derecho a ser atendidos por las Administraciones públicas en caso de catástrofe, de conformidad con lo previsto en las leyes y sin más limitaciones que las impuestas por las propias condiciones peligrosas inherentes a tales situaciones y la disponibilidad de medios y recursos de intervención.*
- 2. Los poderes públicos velarán por que la atención de los ciudadanos en caso de catástrofe sea equivalente cualquiera que sea el lugar de su residencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 139.1 de la Constitución.*
- 3. Los servicios públicos competentes identificarán lo más rápidamente posible a las víctimas en caso de emergencias y ofrecerán información precisa a sus familiares o personas allegadas.*
- 4. Los poderes públicos velarán para que se adopten medidas específicas que garanticen que las personas con discapacidad conozcan los riesgos y las medidas de autoprotección y prevención, sean atendidas e informadas en casos de emergencia y participen en los planes de protección civil.*



Con este artículo como eje central, en 2012, la Dirección General de Protección Civil y Emergencias elaboró la **Guía Técnica para la elaboración de un Plan de Autoprotección**, como un instrumento para que los profesionales tuvieran herramientas para desarrollar los planes de protección frente a las catástrofes.

En este marco, se desarrolló el Real Decreto 393/2007, de 23 de Marzo, por el que se aprueba la **Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia**.

Paralelamente, cabe tener en cuenta el Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la **Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales** que trata de mejorar los mecanismos de cooperación y coordinación de las diferentes administraciones públicas, al objeto de alcanzar una mayor eficacia y eficiencia en la lucha contra los incendios forestales.

NORMATIVA AUTONÓMICA

El desarrollo de la legislación autonómica permitió aumentar el número de bienes protegidos y ampliar el rango de protecciones. Sin embargo, la multiplicación de normas implicadas en la protección de los bienes culturales en general y del arte rupestre en particular, nos lleva a centrarnos en el caso particular de la Comunitat Valenciana, ámbito de actuación de AMUFOR.

■ CULTURAL

Ley 5/2007, de 9 de febrero, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano.

En 2007 se modifica la legislación autonómica, de 1998 de Patrimonio Cultural. Este nuevo marco protege de manera explícita los **Entornos Mínimos de Protección** de los Bienes Inmuebles.

Disposición transitoria primera. Establecimiento de entornos mínimos de protección para inmuebles.

Para la aplicación de la actividad tutelar en los entornos de protección de los Bienes de Interés Cultural, y hasta que no se formalice su delimitación a través del procedimiento establecido en el art. 39 o, excepcionalmente, mediante la complementación contemplada en la disposición transitoria primera de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, se establecen los siguientes entornos mínimos de protección:

1. Para Bienes de Interés Cultural que hayan contado con entorno de protección publicado en diario oficial, promovido o informado favorablemente por la Consellería competente en materia de cultura, los definidos en dichos procedimientos.
2. Para el resto de los casos:
 - a) En Bienes de Interés Cultural situados en ámbitos urbanos: el espacio resultante de sumar a la manzana donde se ubica el inmueble, los espacios públicos colindantes con ella y las



manzanas que entren en contacto con dichos espacios públicos.

b) En Bienes de Interés Cultural situados en ámbitos no urbanos: el espacio comprendido en una distancia 200 metros, a contar desde el contorno externo del bien o de sus hipotéticos vestigios.

c) En Bienes de Interés Cultural situados en ámbitos periurbanos: el espacio resultante de yuxtaponer los espacios constituidos mediante las reglas precedentes.



Vista del Barranc de la Valltorta a su paso por Tírig, desde la revuelta en que se abre el Abric del Mas d'en Josep con las cicatrices que dejaron los bancales, el aterrazamiento de las laderas para la agricultura, ahora abandonados.

■ FORESTAL

Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana.

Ya el preámbulo de la Ley Forestal de la Comunidad Valenciana (Ley 3/1993), cita textualmente que *en cuanto a los incendios forestales, se prevé la planificación de las actuaciones de la Generalitat Valenciana, a través de la aprobación de planes sectoriales de incendios forestales y la posibilidad de que, con subordinación a los mismos, los municipios redacten planes locales de incendios.*

Y así lo especifica en el CAPÍTULO III de los incendios forestales

Artículo 55.

1. Corresponde a la Administración de la Generalidad Valenciana la planificación, coordinación y ejecución de las medidas y acciones necesarias para la prevención y lucha contra los incendios forestales, conjuntamente con las demás Administraciones Públicas y en colaboración con los particulares.
2. A estos efectos y sin perjuicio de lo que al efecto establezcan el Plan General de Ordenación Forestal y los Planes Forestales de Demarcación, la Administración forestal aprobará, dentro de estos últimos, los planes sectoriales de prevención de incendios forestales, que contendrán las previsiones necesarias, respecto a las actuaciones y medios para la prevención y extinción de incendios.



3. Las entidades locales con terrenos forestales en su territorio podrán redactar Planes Locales de Prevención de Incendios que serán obligatorios para las situadas en zonas de alto riesgo de incendios forestales, debiendo ser remitidos a la Consejería de Medio Ambiente. Estos planes tendrán carácter subordinado respecto a los Planes Sectoriales de Incendios.

■ PROTECCIÓN CIVIL

Las distintas leyes, de rango autonómico, de protección civil son:

Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de la Generalitat, de Protección Civil y Gestión de Emergencias.

Contempla el desarrollo del Plan Territorial de Emergencias de la Comunitat Valenciana aprobado mediante Decreto 119/2013, de 13 de septiembre, como plan director de la planificación de protección civil que se desarrolle en la Comunitat Valenciana.

DECRETO 32/2014, de 14 de febrero, del Consell, por el que se aprueba el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana y se regula el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección.

Incorpora a su articulado, la obligación de elaboración del Plan de Autoprotección. De este modo, si una determinada actividad no contemplada en el Catálogo de Actividades con Riesgo de la Comunitat Valenciana, por el lugar donde esté ubicada, tuviera un nivel de riesgo sensible, el órgano que concede la licencia, permiso o autorización, el ayuntamiento, o el departamento competente en materia de protección civil y gestión de emergencias de la Generalitat, podrán requerir, al titular de la actividad sometida al riesgo, la elaboración de un Plan de Autoprotección.

■ OTRAS NORMAS VIGENTES

Por otra parte, hay que tener en consideración:

LEY 15/2018, 7 de junio, de la Generalitat, de turismo, ocio y hospitalidad de la Comunitat Valenciana.

En la que se evidencia la importancia de los Planes de Salvaguarda al catalogar como Infracción muy grave no contar con un Plan de Autoprotección inscrito en el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección.

Artículo 92. Infracciones graves.

15. El incumplimiento de la normativa aplicable en materia de protección y prevención de incendios, medidas de seguridad, sanidad e higiene y del sector de actividad en cada caso aplicable.

Artículo 93. Infracciones muy graves.

6. No disponer de un plan de autoprotección inscrito en el Registro Autonómico de Planes de Autoprotección, en los supuestos en que ello es preceptivo.

7. El incumplimiento de la normativa de protección y prevención de incendios, medidas de seguridad, o de sanidad e higiene, cuando entrañe grave riesgo para la integridad física o salud de las personas.



Infracciones que llevan implícitas las siguientes sanciones:

Artículo 94. Sanciones.

2. Las infracciones de carácter grave serán sancionadas con:

- a) Multa desde 10.001 euros hasta 100.000 euros.
- b) Clausura del establecimiento o actividad turística por un período de hasta seis meses en el supuesto de la existencia de deficiencias graves o por un período superior hasta la subsanación de las deficiencias observadas.
- c) Suspensión de hasta seis meses para el ejercicio de una profesión turística.

3. Las infracciones de carácter muy grave serán sancionadas con:

- a) Multa desde 100.001 euros hasta 600.000 euros.
- b) Clausura del establecimiento o cese de la actividad o del servicio turístico.



Grupo de visitantes a las Cuevas de la Araña. Foto TMR.



EL ÁMBITO LOCAL

En un último nivel la **Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local**, establece en su:

Artículo 25.

1. El Municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias, puede promover actividades y prestar los servicios públicos que contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad vecinal en los términos previstos en este artículo.
2. El Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias:
 - a) Urbanismo: planeamiento, gestión, ejecución y disciplina urbanística. **Protección y gestión del Patrimonio histórico.** Promoción y gestión de la vivienda de protección pública con criterios de sostenibilidad financiera. Conservación y rehabilitación de la edificación.

A modo de síntesis, este breve repaso evidencia que la preocupación por la conservación de los Bienes Patrimoniales ha ido fijándose en la legislación internacional, estatal, autonómica y hasta local.

Además, en 2019, tras el incendio de la cubierta de Notre Dame, en París, el Ministerio de Cultura anunció una partida económica importante para la elaboración de Planes de Salvaguarda del Patrimonio Cultural ante emergencias.

Las denominaciones han ido adaptándose a nuevos conceptos, nuevas definiciones pero en cualquier caso, se ha evidenciado que la planificación es fundamental para la gestión, conservación y salvaguarda del patrimonio cultural.



Detalle de una señal pintada sobre una roca indicativa de los yacimientos de arte rupestre de Dos Aguas, tras el incendio de 2012. Foto Ximo Martorell Briz.



EL PLAN DE PROTECCIÓN Y AUTOPROTECCIÓN



Abrigo del Mojao (Lorca, Murcia). Esta figura ubicada en un abrigo rocoso en las proximidades de una cantera fue totalmente destrozada por un acto vandálico, tan solo unos días después del descubrimiento, que evidencia la necesidad de una buena documentación dentro de las acciones de conservación preventiva. Foto MSN.

Todos los bienes culturales inscritos en la lista de patrimonio mundial de la Unesco, cuentan o deben contar con un plan de gestión o de manejo del sitio. Cabe indicar que el ARAMPI no cuenta, para su conjunto, de un plan que abarque las seis comunidades autónomas implicadas. La falta de un documento específico se ha suplido, hasta la fecha, con la aplicación de las distintas normativas ambientales y de patrimonio cultural, así como con la gestión directa de las administraciones locales. Recientemente, las administraciones autonómicas implicadas acordaron la elaboración de planes de gestión de arte rupestre a nivel autonómico y en una primera fase para, en una segunda, compilar los planes sectoriales en un único documento. Por ahora se han elaborado los de la Región de Murcia y la Comunitat Valenciana, esta última además, ha publicado el documento bajo el título *Arte Rupestre en la Comunitat Valenciana. Plan de Gestión* de 2019.

En ambos casos, se hace una mención destacada a la necesidad de *elaborar de forma diligente* (Hernández y López, 2019: 113) los Planes de Protección y Autoprotección de los yacimientos. El documento valenciano apunta a una estructura que ya sugerimos en 2018 (San Nicolás, 2018: 34) y en donde deberían contener, al menos:

- 1- Evaluación del riesgo para conocimiento del cuerpo de bomberos, para la dirección del establecimiento de guías o mediadores culturales.
- 2- Medios de protección e inventario de medios técnicos y humanos.
- 3- Plan de emergencia con la clasificación de las emergencias, acciones, equipos de emergencia y el esquema operacional para el desarrollo del plan.
- 4- Implantación del plan con el establecimiento de la responsabilidad, organización, medios técnicos y humanos, simulacros, programas de implantación y de mantenimiento e investigación de siniestros.



A su vez, estos puntos enunciados anteriormente, constituyen la estructura propuesta desde la Dirección General de Protección Civil y Emergencias para la elaboración de los planes de Autoprotección como quedó recogido en la guía elaborada a tal objeto en 2012. En este caso, sin embargo, adaptado a un caso particular como son los abrigos rocosos que contienen arte rupestre prehistórico, que se localizan en entornos no-urbanos, en medios mayoritariamente forestales.

ESTRUCTURA DE UN PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Además de la protección de los bienes culturales, las visitas guiadas o por libre pueden ser un elemento de riesgo para los abrigos pintados y para los visitantes, a causa de un incidente imprevisto de causa mayor como un accidente, un incendio, etc. Por ello, se deben articular instrumentos administrativos e implantarlos para reducir el riesgo.

Estos planes son obligatorios para lugares de concurrencia según el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo. Conforme a las condiciones establecidas en el Anexo I no es obligatorio disponer de un Plan de Autoprotección, aunque sí deberíamos considerarlo pues la actividad genera riesgo. La actividad turística y de visitantes, en general, que se desarrolla en un conjunto prehistórico se encuadraría en las denominadas como actividades de espectáculos públicos y recreativas, pero sin llegar a alcanzar las exigencias establecidas en el apartado 1.d) del Anexo I: *“Al aire libre: En general, aquellas con una capacidad o aforo igual o superior a 20.000 personas.”*

Paralelamente, complementando lo anterior para adaptar el Plan al contexto al marco forestal en que se dan los abrigos de arte rupestre, se adopta la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales, Real Decreto 893/2013, de 15 de Noviembre, en el que se establece que un Plan de Autoprotección deberá incluir, “sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 393/2007”, un Plan de actuación ante emergencia por incendio forestal.

De este modo, el documento del Plan de Autoprotección, debe estructurarse en base a:

1. Identificación de los titulares y la actividad.
2. Descripción de la actividad y el medio físico.
3. Inventario, análisis y evaluación de riesgos.
4. Inventario, análisis y evaluación de las medidas y medios.
5. Programa de mantenimiento de infraestructuras.
6. Plan de actuación ante emergencias.
 - 6.A Plan de actuación ante emergencia por incendio forestal.
7. Integración del plan de autoprotección en otros de ámbito superior.
8. Implantación del plan de autoprotección.

1. IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

En este capítulo se tratará de *identificar de forma clara y concisa* tanto el lugar de la actividad como los directores, coordinadores, redactores o cualquier otro participante o colaborador (constructivos). P. ej. Cerramientos exteriores: tipologías y materiales.



2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO

1. Descripción de la actividad –o actividades- que se desarrollan en el lugar.
2. Descripción del lugar.
 - Descripción del entorno de protección (límites, accidentes geográficos, dimensiones...)
 - Descripción de los elementos estructurales, tipología y materiales (si existen elementos constructivos). P. ej. Cerramientos exteriores: tipologías y materiales.
3. Clasificación y descripción de usuarios.
 - Personal de plantilla.
 - Visitantes.
4. Descripción del entorno.
 - El entorno físico.

Cuando nos enfrentamos al diagnóstico del estado de conservación y a la potencial intervención sobre una pintura rupestre, hay que hacer referencia al lugar en que está situada y, tener en cuenta factores como la estabilidad de la roca, los cambios de la humedad, la iluminación, etc. Por tanto, es esencial hacer el planteamiento del diagnóstico y tratamiento atendiendo al contexto indisociable entre la pintura y el entorno inmediato donde se encuentra: la roca. Se hace necesaria, una vez más, la colaboración interdisciplinar entre expertos de diferentes materias (prehistoriadores, químicos y físicos, restauradores, etc.).

Los agentes de deterioro actúan en conjunto y se potencian unos a otros, siempre en detrimento del estado de conservación de las pinturas. Los daños provocados se manifiestan, casi siempre, tras un cierto tiempo después de haber comenzado el problema y también, su efecto. Dadas las particulares características que rodean a la pintura rupestre al aire libre y su interrelación con la roca soporte del abrigo y ésta a su vez con el entorno inmediato en el que se halla situada, es imprescindible conocer la geología y la geomorfología del abrigo. Tras una investigación geológico/geográfica se pueden

Grupo de visita en los entornos de las Cuevas de la Araña (Bicorp, Valencia) en los que hay que tener en cuenta, a la hora de preparar la guía, la heterogeneidad en su composición, los comportamientos colectivos y las individualidades.
Foto TMR.





establecer las bases de un diagnóstico y tratamiento eficaces y prever las actuaciones que garanticen la erradicación de los agentes causantes del deterioro o por lo menos ralentizar los efectos degradantes de los mismos, con objeto de mantener su conservación. Destacan tres aspectos principales en la pintura sobre roca que caracterizan su comportamiento bajo la visión de la conservación:



El comportamiento de la roca en una misma pared del abrigo puede presentar comportamientos muy desiguales, como muestra la desagregación de la roca de la derecha, sin afectar a las pinturas, en las Cuevas de la Araña (Bicorp, Valencia). Foto MSN.

1. La roca de base puede tener unas fisuras y porosidad elevada, lo que los hace fácilmente accesibles a todos aquellos agentes externos que son potencialmente nocivos o agresivos sea en fase líquida, gaseosa y biológica (agua, soluciones salinas, algas, líquenes, etc.).
2. La pintura prehistórica está en un sistema químico-físico fundamentalmente abierto, aparentemente estable y protegido por costras carbonatadas y oxalatos, consecuencia directa de su contacto permanente con la estructura subyacente y adyacente, implicada en un complejo de fenómenos físicos, químicos, biológicos, etc.
3. El microclima está en contacto con la pintura parietal, que se encuentra situada en parajes naturales en donde no suele darse un adecuado control, salvo la documentación gráfica.

Las principales alteraciones que podemos observar en las pinturas prehistóricas al aire libre en ambientes mediterráneos están debidas a fenómenos naturales, de naturaleza física, química y biológica, acelerados por los factores de temperatura y humedad.

- **Temperatura.** Las variaciones de la temperatura durante el día y durante el año, tiene una evidente relación con la superficie rocosa en donde se localizan las pinturas. Las variaciones de volumen experimentadas por cada componente favorecen el desarrollo de pequeñas tensiones mecánicas internas que pueden favorecer fracturas y muy especialmente por fogatas en los abrigos y tras los incendios forestales.



Selva Pascuala (Cuenca). En lugares sometidos a bruscos contrastes de temperatura y humedad las figuras pueden verse muy afectadas por los desprendimientos superficiales. Foto MSN.

- **Humedad.** Tal vez sea la causa más importante de alteración de las pinturas, debido a dos factores determinantes: la frecuencia de su aparición como causa de alteración (problemas de humedad en los abrigos por ciclos climáticos) y por su efecto potenciador de muchos deterioros (ataques biológicos y alteraciones químicas producidas por la presencia del agua). La humedad procede de la infiltración debida al agua a través de las paredes y techos, principalmente después de la lluvia, y por condensación de la humedad del aire sobre las paredes frías procedente del aire húmedo ambiental. La presencia de agua en las superficies, en ámbitos calizos, tiende a precipitar en forma de carbonato cálcico que crea una película carbonatada translúcida que, en ocasiones, puede llegar a ocultar el pigmento, tal y como se puede advertir en algunos paneles pictóricos por la práctica prohibida de arrojar agua. A la superficie rocosa se le puede sumar, además, partículas atmosféricas que acumula y fija en la superficie compuestos activos en cuanto a solubilidad como el yeso, los nitratos y los cloruros.

La humedad muy alta y baja temperatura pueden provocar la presencia de hielo, con los temibles efectos de descamación de la roca en procesos de gelifracción.

En los abrigos, especialmente en las zonas altas resguardados de la fuerte radiación solar, las paredes y techos que tienen una mayor humedad y, se suelen encontrar alteraciones de naturaleza biológica producidas por formas de vida microscópicas o macroscópicas. Podemos destacar la recurrente presencia de hongos, algas y líquenes, que se desarrollan rápidamente en ambientes de humedad media/alta. Estos organismos provocan daños físicos derivados de la actividad mecánica desarrollada durante su crecimiento y químicos debidos a su proceso metabólico. Se manifiestan en forma de puntos o de manchas de diversos colores, alterando la pintura y del propio soporte, hasta llegar al ocultamiento total de pigmento e incluso a la destrucción del mismo.



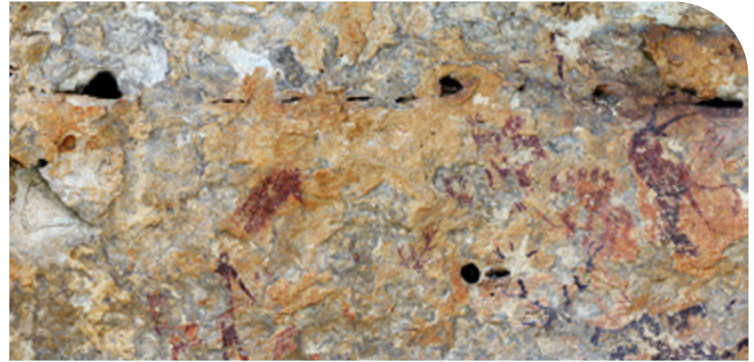
EL CONTEXTO GEOLÓGICO

Los abrigos de arte rupestre postpaleolítico se encuentran en materiales rocosos de diversa edad geológica y diferente naturaleza material, principalmente se trata de litología caliza, dolomías y areniscas. La caracterización geológica de los abrigos es escasamente tratada en los sitios de arte rupestre al aire libre (Rodríguez y Domingo 2018), al contrario que para las cuevas con arte paleolítico que sí están muy estudiadas.

La formación de los abrigos obedece a diversas causas erosivas activas, que fueron aprovechadas por los grupos humanos hace unos seis mil años y, desde entonces, las alteraciones geomorfológicas provocadas por la naturaleza o por acciones antrópicas parece que han variado poco. Estos riesgos deben ser contemplados en los planes correspondientes, ya que se encuentran en un desarrollo lento, aunque pueden ser acelerados por fenómenos geológicos extraordinarios (terremotos) y otras causas externas (lluvias torrenciales, incendios, etc.) y antrópicos. Son relativamente frecuentes las descamaciones de pequeño tamaño de la superficie del abrigo que llega a afectar a las propias pinturas y, en algún caso puntual, a la propia integridad del abrigo. Como ejemplo de esto último, podemos mencionar los trabajos de estabilización de urgencia en el soporte rocoso con el estudio de patologías en el abrigo de “La Cañada de Marco” en Alcaine, dentro del Parque Cultural del Río Martín (Teruel) (Royo et al., 2018).

Ya que las inestabilidades geológicas potenciales existen y pueden afectar al abrigo rocoso de arte rupestre, éstas se tienen en consideración y habría que clasificarlas atendiendo a la magnitud en los siguientes apartados:

Alto riesgo o catastrófica. Bloques desprendidos de tamaño métrico desprendidos en algún momento del abrigo o muy inestable actualmente y que afecta gravemente al tránsito de personas y al propio abrigo.



El proceso natural de erosión superficial que originó el abrigo, mediante la descamación de pequeñas superficies rocosas, muestra en este panel de las Cuevas de la Araña, varias etapas erosivas, algunas de ellas aprovechadas en la prehistoria para la representación de figuras. Foto MSN.



En la prehistoria se hacía una adecuada selección de las superficies a pintar lo más libre de alteraciones, como lo es en este caso de la escena de esquematismos humanos de la Cueva de los Letreros en Vélez Blanco (Almería). Foto MSN.



Abrigo de la Balsa de Calicanto, en el Barranco Moreno (Bicorp, Valencia). En este abrigo se aprecia la separación de la pared de un gran bloque calizo que amenaza con desprenderse, con el consiguiente riesgo para los visitantes. Foto MSN.

Alto riesgo. Estructuras rocosas con discontinuidades rocosas como son los planos de diaclasas, con potenciales inestabilidades de tamaño decimétrico a métrico, que podrían afectar gravemente al tránsito de personas.

Riesgo medio. Inestabilidades centimétricas a decimétricas, producidas por actividades cársticas menores, con posible afección leve a las personas.

Riesgo menor. Pequeñas laminaciones de la superficie rocosa liberadas puntualmente. Podrían afectar muy levemente el tránsito de personas.

En cada abrigo del conjunto se identificará el accidente geológico con descripción y fotografía, indicando el riesgo de inestabilidad potencial. Del conjunto total, se aportará un plano de planta indicando la gradación del riesgo mediante los diferentes puntos o trazas de color, para concluir así en un mapa de riesgo geológico, con indicación gráfica de las formas de inestabilidad potencial que afecta a los abrigos rocosos.

El siguiente paso será la indicación de las actuaciones inmediatas ante las inestabilidades geológicas potenciales, previo análisis de estabilidad que contendrá el estudio de la estabilidad actual y potencial futura, con descripción de las formas actuales, origen y previsible evolución futura.

Las acciones de corrección pueden ser muy variadas en función del riesgo y la potencial afección al abrigo y a las pinturas rupestres allí alojadas, tanto en la visera y ladera, como en el interior del abrigo. Las acciones preventivas resultan necesarias para evitar el avance del daño sobre pinturas y soportes, eliminar el riesgo para las personas y evitar el expolio del arte rupestre a consecuencia de la liberación de los bloques al ser de pequeño tamaño fácilmente transportables y quedar liberados del conjunto rocoso.

LA DOCUMENTACIÓN

Desde los primeros estudios y publicaciones de sitios de arte rupestre ubicados en la fachada mediterránea, los investigadores y divulgadores han prestado una especial atención al registro gráfico de los lugares. El objetivo primero ha sido visibilizar las representaciones prehistóricas, mediante fotografías en blanco y negro y la obtención de calcos indirectos y directos.

Durante décadas no se incorporaron nuevos métodos en la documentación gráfica hasta la llegada del color en la toma fotográfica y en la reproducción. La gran revolución en el registro ha llegado



El equipo de J.F. Ruiz con J. Pereira, trabajando en la documentación de arte rupestre en el interior de una cueva. Foto Elia Quesada.

con la era digital que ha supuesto varios logros, principalmente, la obtención de imágenes en alta resolución (gigapixel), amplio margen espectral fuera de la luz visible (UV e IR), análisis de imágenes (DStretch) y la posibilidad de correcciones métricas (ortoimágenes). De otra, la fotogrametría digital de objeto cercano y la creación de modelos fotorrealistas. Tal vez lo más novedoso es el sistema 4D (Ruiz, 2016) que se basa fundamentalmente en la obtención de un modelo en 3D de las pinturas y soporte para ser comparado posteriormente con otro similar obtenido y comparar los cambios producidos entre ambos, tanto en la adición de nuevos materiales o recrecidos (coladas estalagmíticas, líquenes, etc.), como los desaparecidos (principalmente desprendimientos rocosos).

La existencia e incorporación de las nuevas técnicas y métodos de registro suponen un importante avance en la calidad del registro para asegurar la conservación de los abrigos de arte rupestre por parte de las Administraciones competentes en materia de cultura, además de proveerse de una mayor y mejor visibilidad para investigadores y divulgación. Esto conlleva a no escatimar recursos en la obtención de una excelente calidad del registro dentro de los planes de protección aquí contemplados.



En plena era digital, las referencias colorimétricas han de obtenerse con procedimientos que permitan posteriormente un correcto procesado de espacio de color, para un fidedigna gama de colores. La tabla de color Checker Passport está siendo utilizada en arte rupestre. Foto MSN.



3. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

El objeto de este capítulo es identificar, analizar y evaluar los riesgos regulados por normativas sectoriales y de carácter general de aquellas actividades o riesgos externos que puedan afectar al Bien -el yacimiento- y a su entorno de protección.

Por las características de la ubicación del arte rupestre definidas anteriormente, no debería ser habitual identificar los riesgos que a continuación se detallan en las proximidades o dentro de los Entornos de Protección. Sin embargo, hay que tenerlos todos presentes porque en determinadas circunstancias las actividades humanas, y con ellas los riesgos que comportan, pueden acercarse a un yacimiento.

Con el desarrollo de las leyes autonómicas, dichas actividades no tendrían cabida nunca dentro de los entornos de protección del arte rupestre, pero la experiencia muestra que muchas veces, voluntaria o involuntariamente, se han instalado o realizado actividades que pueden comportar un riesgo para el Bien o para las personas.



Grupos cada vez más grandes y más diversos reservan y se congregan para las visitas guiadas a las Cuevas de la Araña (Bicorp, Valencia) en particular, y a los yacimientos de arte rupestre en general. Foto TMR.

3.1. Descripción y localización de los elementos, instalación, etc., que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma:

La identificación y descripción debe aplicarse con cualquier tipo de instalaciones que, por sus características pueden suponer un riesgo. Sin la pretensión de ser exhaustivos, enumeramos los principales riesgos que deberían considerarse:

- Riesgos relacionados con la electricidad. Se trata de describir las zonas eléctricas de alta, media o baja tensión, transporte, distribución, acometidas, etc.
- Riesgos relacionados con instalaciones de gas combustible o similares. Localización y descripción de las zonas donde se acopie, transporte, distribuya o cualquier otra actividad relacionada con gas combustible o similares.



- Riesgos relacionados con instalaciones de generación de calor y equipos a presión. Se trata de describir las instalaciones de generación de calor y equipos a presión teniendo en cuenta las reglamentaciones que les sean de aplicación en función de sus especificaciones.
- Riesgos relacionados con instalaciones de almacenaje.
- Riesgos relacionados con instalaciones nucleares y radiactivas. Deberán detallarse y localizarse las zonas con actividad nuclear y se tendrá especial interés en la descripción del tipo de radiación, su intensidad y su entorno de protección.
- Riesgos relacionados con infraestructuras hidráulicas.
- Riesgos relacionados con infraestructuras de transporte. Transporte terrestre, aéreos, puertos comerciales, estaciones, túneles... para los que se pondrá especial interés en el número de personas y sus vías de evacuación.
- Riesgos relacionados con actividades recreativas. Localización y descripción de las zonas donde se reúne una multitud de personas con especial atención a las vías de evacuación. Estas actividades son especialmente sensibles con la puesta en valor del arte rupestre que puede ser objeto de actuaciones para su inclusión en rutas, áreas recreativas próximas o actividades deportivas al aire libre en un entorno montañoso.
- Riesgos relacionados con actividades biológicas. La descripción de las zonas donde existe riesgo biológico deberá hacerse teniendo en cuenta las reglamentaciones que sean de aplicación.

Estas descripciones deben servir de base a la realización de una valoración que pondere las condiciones del estado actual de cada uno de los riesgos considerados, así como su interrelación. La evaluación del riesgo se debe efectuar de una manera objetiva, apoyada en el mayor número de instrumentos contrastados para ello, por el redactor del plan, conjugando la posibilidad de que los riesgos puedan producir daños y la magnitud de las consecuencias que esos daños pudieran producir.

3.2. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que puedan afectar.

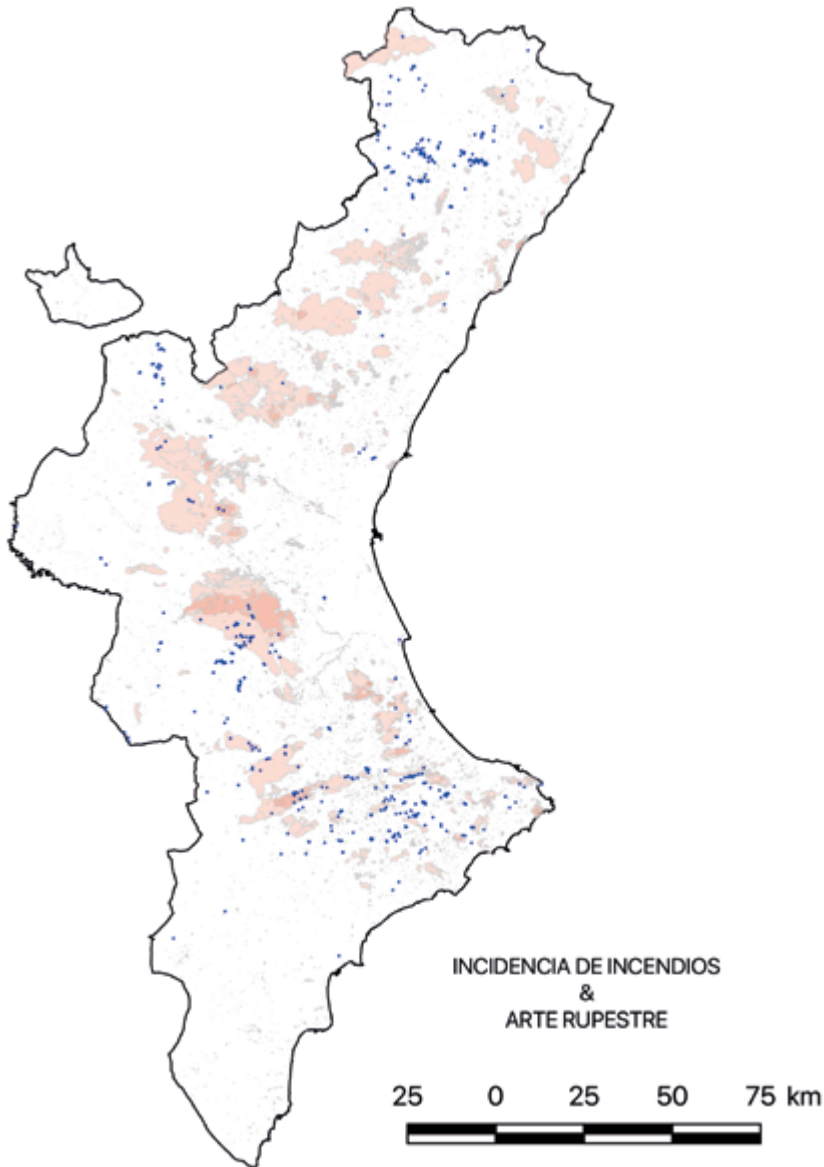
Si nos atenemos a la definición que proporciona la Real Academia de la Lengua, 'riesgo' es contingencia o proximidad de un daño. De este modo, en función de la actividad y de las instalaciones con que se cuenten, se pueden clasificar los riesgos en:

- **Riesgos convencionales:** relacionados con el desarrollo de la actividad y las instalaciones propias existentes en cualquier sector. Generalmente se consideran dentro de este grupo, entre otros, los riesgos de electrocución, de caídas, de incendio, de explosión, etc.).
- **Riesgos específicos:** asociados a la utilización o manipulación de productos que, por su naturaleza, pueden causar daños (productos tóxicos, radioactivos, petrolíferos, etc.). Estos difícilmente se darán en un entorno del arte rupestre, pero cabe incluir los riesgos producidos por los medios de transporte de desplazamiento hasta el yacimiento.
- **Riesgos mayores:** (terremotos, incendios forestales, explosiones, etc.): relacionados con accidentes y situaciones excepcionales. Sus consecuencias pueden presentar una especial gravedad ya que la rápida extensión de productos o energía alcanza áreas significativas.
- **Otros Riesgos.**



3.2.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

La identificación de riesgos es el punto más importante del análisis. Una correcta identificación de los riesgos facilita la correcta descripción y aplicación de medidas que lo eviten, contrarrestarlo o reducir su incidencia. Ahora bien, si no se llega a identificar, difícilmente se puedan desarrollar respuestas.



Mapa de la recurrencia de los incendios forestales entre 1993 y 2015, y el arte rupestre. Fuente: Área de Planificación. Gabinete Técnico Ingeniería Estudios y Proyectos. VAERSA; Institut Cartogràfic Valencià.

3.2.1.A MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.

- Métodos comparativos. Estos están basados en la experiencia acumulada con el registro de los accidentes acaecidos (registros, listados de acontecimientos, análisis histórico de accidentes, etc.) que, aunque no identifican peligros concretos, pueden señalar áreas de concentración, lo que facilita un análisis más profundo.
- Métodos generalizados: con los que se obtienen esquemas de razonamiento aplicables a cualquier situación que los convierte en herramientas de análisis versátiles y de gran utilidad.

3.2.1.B. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS CONVENCIONALES Y ESPECÍFICOS.

- Riesgo de caída
- Riesgo de atropello y estampida.
- Otros riesgos

3.2.1.C. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS EXTERNOS

- **Riesgos naturales.** Definido como la probabilidad de que un territorio, y sus habitantes, se vean afectados por episodios naturales de rango extraordinario.
- **Riesgos climáticos.** Lluvia; Tormentas; Vientos; Nevadas.
- **Riesgos geológicos.** Movimientos sísmicos (para lo que se puede consultar el Mapa de Peligrosidad Sísmica de España contemplado en la Norma de Construcción Sismorresistente que refleja los valores de la aceleración sísmica básica, por municipios.)



En sentido amplio, el **riesgo sísmico** es el coste total esperable, en un entorno determinado y durante un periodo de tiempo concreto, de los perjuicios socioeconómicos debidos a la ocurrencia de terremotos con epicentro situado dentro o fuera del entorno. Ha sido definido por la UNESCO como la suma de productos de tres factores: **RIESGO = PELIGROSIDAD + VULNERABILIDAD + VALOR ECONÓMICO**.

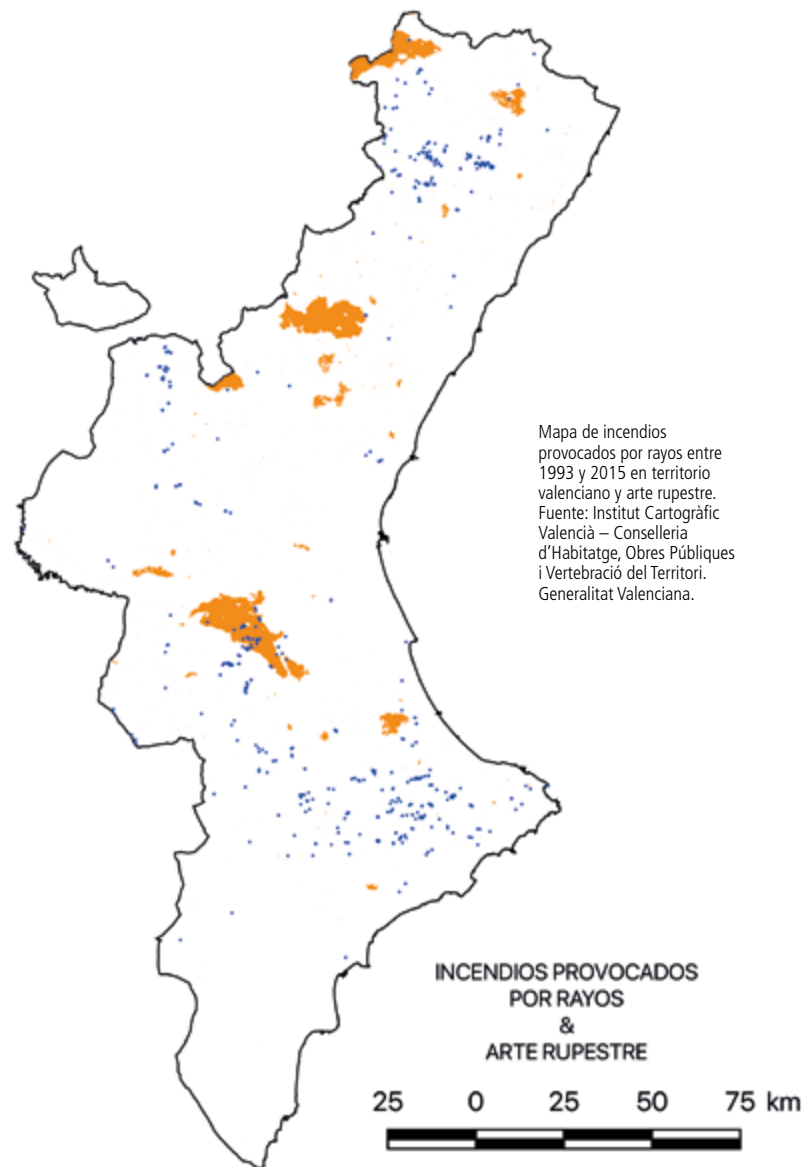
La Comunitat Valenciana está situada en un área de actividad sísmica moderada a escala mundial, pero de relativa importancia en la Península Ibérica, incrementándose el riesgo hacia las comarcas más meridionales. En el pasado, zonas de nuestro territorio se han visto afectadas por grandes terremotos, como el de Torreveija, que el 21 de marzo de 1829 causó cientos de muertos y heridos y destruyó la mayor parte de las viviendas.

La Comunitat Valenciana publicó en 2011 el Plan Especial frente al riesgo sísmico en la Comunitat Valenciana que será, en este punto, la referencia a la hora de elaborar el Plan de Protección.

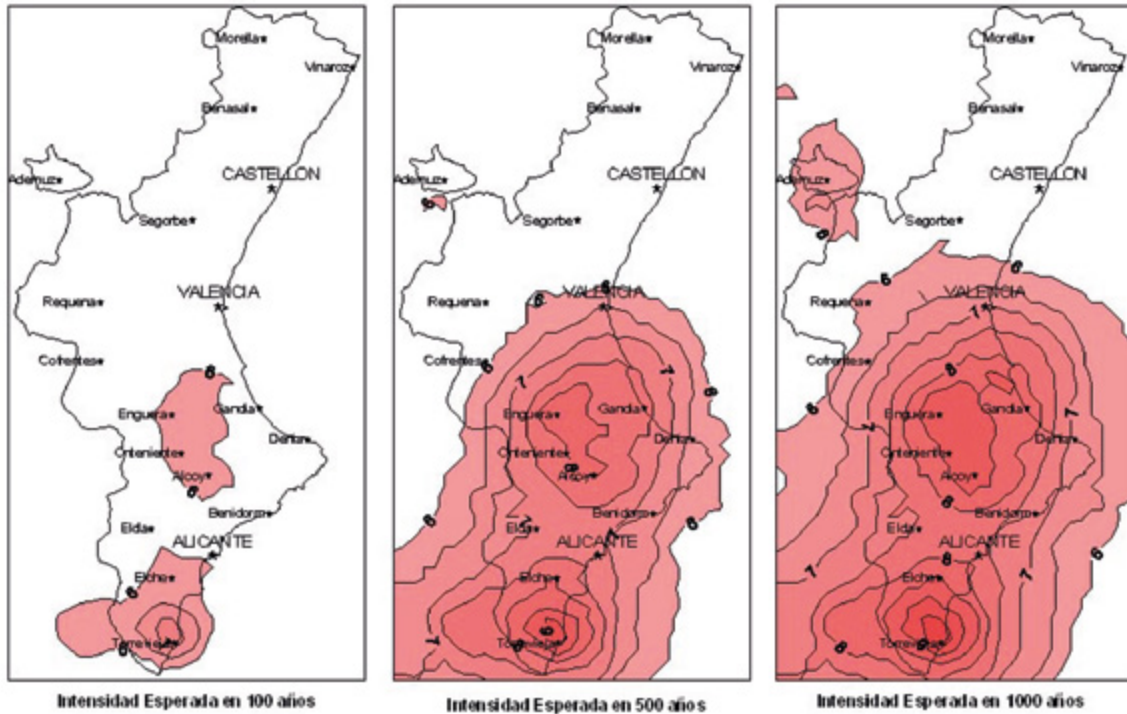
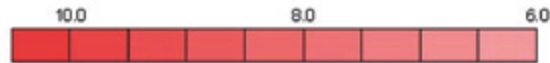
Una vez más, y con el fin de lograr la máxima eficacia posible en las actuaciones a realizar tras la ocurrencia de un movimiento sísmico, resulta necesario que la estructura de planificación a los distintos niveles (Plan Estatal, Plan de Comunidad Autónoma y Planes de Actuación Municipal, Plan de Protección...), se conciba como un sistema en el que los diferentes planes queden perfectamente coordinados entre sí y sean susceptibles de integración, orgánica y funcionalmente, para hacer frente a aquellas situaciones que lo requieran.

Como recoge el Plan Especial frente al riesgo sísmico en la Comunitat Valenciana, la planificación a nivel local comprenderá, de manera prioritaria, los 332 términos municipales de la Comunitat Valenciana (138 de la provincia de Alicante y 194 de la provincia de Valencia reflejados en el Anexo I de dicho Plan), en los cuales son previsibles sismos de intensidad igual o superior al grado VII (EMS), para un periodo de retorno de 500 años, según el mapa de "Peligrosidad Sísmica de la Comunitat Valenciana".

El Plan Especial Sísmico contempla en el Análisis de Riesgo un catálogo de elementos clasificados de es-



pecial importancia, entre los que destaca “Las construcciones catalogadas como monumentos históricos o artísticos, o bien de interés cultural o similar, por los órganos competentes de las Administraciones Públicas”. Aunque no hay alusión a cuevas o abrigos utilizados en la Prehistoria, como son los sitios de arte rupestre, hay que valorar este parámetro en la medida que genera una probabilidad de riesgo catastrófico por derrumbe o desplome de los abrigos.



Riesgo sísmico en la Comunidad Valenciana. Fuente: Plan especial frente a riesgo sísmico Comunitat Valenciana. Revisión 05.05.2015

- **Riesgos geoclimáticos.** Inundaciones por avenidas en cauce o desbordamiento (como referencia se pueden consultar los Planes Especiales de Protección Civil); Rotura de presas.
- **Riesgos Tecnológicos.** Actividades Industriales Peligrosas: Transporte de Mercancías peligrosas: Probablemente los riesgos con menor probabilidad de incidencia en los yacimientos de arte rupestre. Sin embargo, deben contemplarse en función del emplazamiento de abrigo.
- **Riesgos antrópicos:** Entre los que Protección Civil considera los incendios y las grandes concentraciones humanas.

3.2.1.D. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS EXTRAORDINARIOS AL PERSONAL.

Estos son los riesgos propios de la actividad y su entorno, de tipo extraordinario, que pueden incidir en las personas o el abrigo

- Aforo y ocupación
- Amenaza de agresión física o con utensilio/arma
- Riesgo por intrusión en el yacimiento.
- Otros

En este apartado son útiles las tablas resumen, al ser elementos gráficos que facilitan la lectura:



VALORACIÓN DEL RIESGO				
TIPO DE RIESGO	Nivel de riesgo			
	Alto	Medio	Bajo	Sin riesgo
Accidente de trabajo			●	
Avalancha de gente			●	
Comportamientos antisociales			●	
Riesgo de derrumbes de elementos			●	
Riesgo de derrumbes de laderas		●		
Riesgos naturales meteorológicos (inundaciones, rayos, vientos fuertes...)			●	
Incendios forestales	●			

3.3. Identificación, cuantificación y tipología de las personas propias de la actividad como ajenas que tengan acceso al abrigo.

En este punto del Plan, se trataría de identificar, cuantificar y controlar a las personas implicadas (gestores, guías, visitantes...) en el sitio de arte rupestre y las actividades que en él se desarrollen, tanto el personal que desempeña cualquier tarea como los visitantes.

1. IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS PROPIAS DE LA ACTIVIDAD. Teniendo en cuenta su tipología: edad, discapacidades, sexo, etc.
2. IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE LAS PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD. Hay que indicar en cada grupo el personal propio de la actividad, el personal ajeno y los visitantes, indicando en cada caso la composición del grupo y los itinerarios mientras dure su permanencia en las instalaciones.

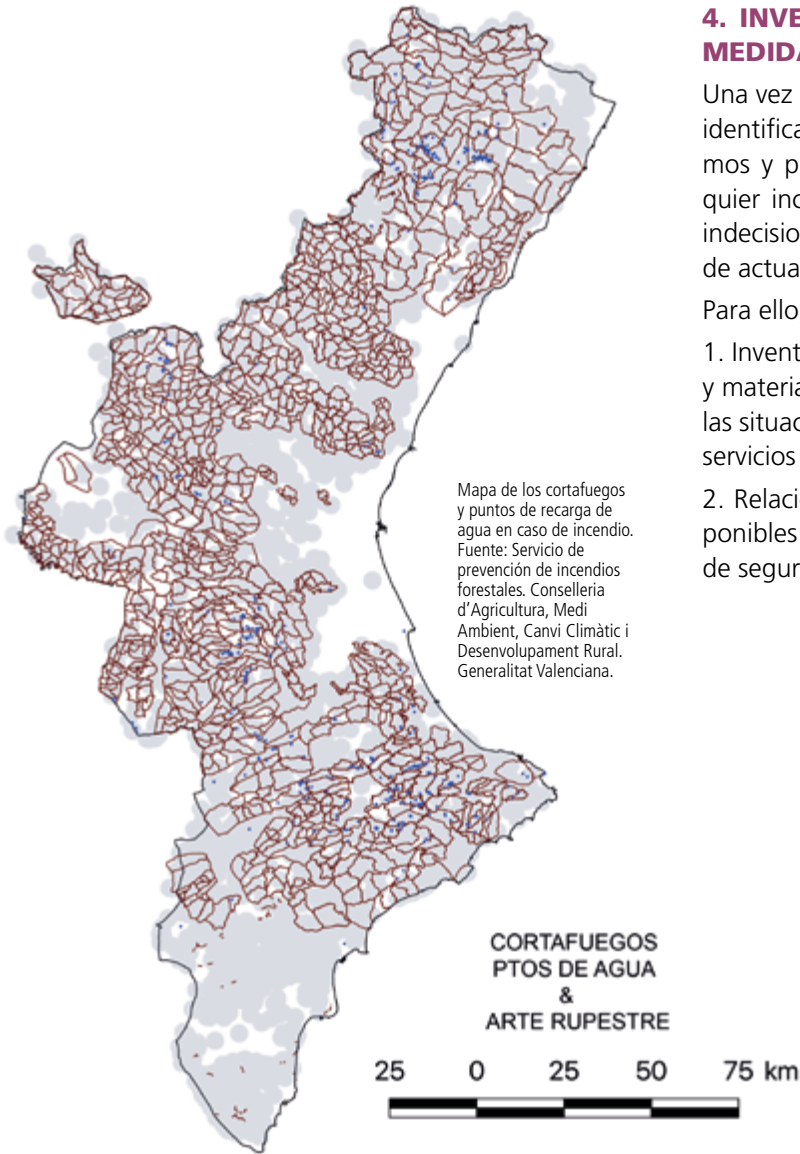
3.4. Relación de accidentes.

Se deben contemplar todos los accidentes o sucesos que pueden producirse en los yacimientos o en su entorno y que pueden dar lugar a una emergencia desarrollando una relación detallada de todos ellos así como una relación de los procedimientos de actuación en cada caso.

3.5. Procedimientos preventivos y de control de los Riesgos en el Sitio.

A partir de la identificación, análisis y evaluación de los riesgos, se deben establecer los procedimientos preventivos de control que tendrán al menos en cuenta:

- Precauciones, actitudes y códigos de buenas prácticas para evitar las causas que puedan originar accidentes o sucesos graves
- Establecer los permisos de 'operaciones' que supongan o generen riesgos
- Establecer un protocolo de comunicación de anomalías o incidencias.



4. INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN.

Una vez identificados y definidos los riesgos se trata de tener identificadas las medidas de protección de las que disponemos y poder dar así respuesta inmediata en caso de cualquier incidencia y minimizar así el riesgo de confusiones o indecisiones y evitar demoras innecesarias en la capacidad de actuación.

Para ello, el plan deberá contar con:

1. Inventario y descripción de las medidas y medios humanos y materiales para controlar los riesgos detectados y enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los servicios externos de emergencia.
2. Relación de medidas y medios humanos y materiales disponibles en aplicación de disposiciones específicas en materia de seguridad.

5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

El principal objetivo de este capítulo es programar el mantenimiento de las instalaciones para mejorar su eficacia y asegurar su funcionamiento. Por ejemplo, vallados, cierres, instalaciones de recepción del visitante o cualquier otra. En todo caso, el desarrollo de este capítulo debe ser abordado desde dos perspectivas diferentes:

- Se debe considerar el mantenimiento de las instalaciones (p.ej.: cierres y vallados de seguridad en el abrigo).
- Se deben considerar el mantenimiento de las dotaciones y mejoras (p.ej.: señalética, puntos de evacuación, etc.).

1. Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo, que garantizan la operatividad de las mismas. Las instalaciones de protección de un abrigo de arte rupestre son susceptibles de originar una situación de emergencia o, en un momento dado, agravarla. Las tareas de mantenimiento se evidencian imprescindibles. Resulta necesario describir el tipo de tareas de mantenimiento, la periodicidad y los responsables de la misma.

2. Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de autoprotección, que garantice la operatividad de los mismos. El principal objetivo de este capítulo es programar el mantenimiento de



Trabajos de cambio de cierre en el Abrigo de los Gineses (Bicorp, Valencia) con operario destinado a la humectación continua de las zonas de trabajos de soldadura necesarios en el montaje del nuevo vallado, conforme a lo establecido en el Decreto 7/2004, de 23 de enero, del Consell de la Generalitat por el que se aprueba el pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones. Foto TMR.

las instalaciones para mejorar su eficacia y asegurar su funcionamiento.

3. Realización de las inspecciones de seguridad de acuerdo con la normativa vigente.

Los Reglamentos de Seguridad establecen o indican la periodicidad y tipología de las inspecciones. Aunque esta información se puede incluir en los puntos 1 y 2 del programa de mantenimiento, puede incidir en el mantenimiento o conservación de algún elemento o instalación si se considera oportuno.



6. PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

En este punto del Plan de Autoprotección es en el que se prevé la organización de la respuesta ante las situaciones de emergencia identificadas, las medidas de protección e intervención a adoptar, los procedimientos y la secuencia de la actuación para la respuesta.



Trabajos de reparación del cierre protector en el Abric de l'Aigua Amarga (Albalat dels Tarongers, Valencia), dentro del Parque Natural de la Serra Calderona, con las oportunas medidas de seguridad: mantas humedecidas cubriendo la vegetación más próxima, mochila extintora, extintores y vigilancia. Foto TMR.



Para ello, será necesario:

6.1. Identificación y clasificación de las emergencias.

A partir de las relaciones e identificaciones realizadas previamente, ahora el Plan deberá clasificar las emergencias en:

- Riesgos de origen interno; por ejemplo un resbalón, una caída...
- Riesgos de origen externo (naturales, geológicos, tecnológicos o antrópicos) que, en función de la gravedad pueden ser.
- Preemergencia: cuando los parámetros definidores del riesgo evidencian que la materialización del mismo puede ser inminente.
- Emergencia: cuando los parámetros definidores del riesgo evidencian la materialización del riesgo. Distinguimos entre Conatos de Emergencia, Emergencia parcial y Emergencia General en función del alcance y unidades implicadas.

6.2. Procedimientos de actuación ante emergencias.

6.2.1 Detección y Alerta

La **ALERTA** consiste en avisar de la forma más rápida a los equipos de emergencia y solicitar su ayuda de intervención cuando se produce la emergencia.

El sistema de detección puede ser

- Detección Automática: a través de medios técnicos (cámaras, detectores, etc.)
- Detección Personal (pulsadores, comunicación, etc.)

6.2.2 Mecanismos de Alarma

Se entiende **ALARMA** como el aviso o señal por la que se informa a las personas para que sigan instrucciones específicas ante una situación de emergencia.

El Plan de Autoprotección debe:

- Identificar a la persona que dará los avisos a los usuarios y a la Ayuda Externa.
- Identificar el Centro de Coordinación de Emergencias Municipal, en caso de disponer de uno, o Provincial/Autonómica, de Protección Civil.

6.2.3 Mecanismos de respuesta frente a la emergencia.

En este punto, es aconsejable incluir protocolos genéricos de actuación para dar respuesta a las diferentes situaciones de emergencia identificadas previamente. Por ejemplo, el "**Protocolo en Incendio**" o el "**Protocolo en caso de Accidente**".

6.2.4 Evacuación o Confinamiento.

El plan debe determinar qué situaciones requieren de una evacuación o de el confinamiento de las personas para elaborar el protocolo y determinar zonas seguras de evacuación o confinamiento.



- **EVACUACIÓN:** para lo que deberán indicarse perfectamente los puntos de reunión donde deben dirigirse las personas para su evacuación, y los recorridos.

- **CONFINAMIENTO:** ante un riesgo externo puede considerarse el confinamiento por lo que se debe definir la zona para el confinamiento.

Deberán quedar perfectamente definidas las circunstancias que determinan la evacuación o el confinamiento, los puntos de reunión, los recorridos de evacuación y los medios y formas de transporte en caso de heridos, ancianos, niños o discapacitados.

6.2.5 Prestación de las Primeras Ayudas.

Debe de estar indicado con claridad, respecto a la intervención, el equipo o personas que van a estar implicadas, así como su localización y las acciones a realizar.

6.2.6 Modos de recepción de las Ayudas externas.

Se debe establecer la persona/equipo que recibe a las Ayudas Externas y la información que debe transmitir en un primer momento: ubicación del siniestro, características conocidas, peligrosidad de las zonas próximas, etc.





6.3. Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias.

En este apartado se deben identificar las personas y equipos encargados de llevar a cabo los procedimientos de actuación en emergencias

- Equipos de emergencia
- Funciones generales
- Denominación y dotación de los equipos
- Identificación del Director del Plan de Actuación y otro personal en la jerarquía de toma de decisiones durante la emergencia.
- Equipo de Primera Intervención (EPI) y Equipo de Segunda Intervención.
- Equipo de Primeros Auxilios (EPA).
- Equipo de Alarma y Evacuación (EAE).
- Equipo de Ayudas a Personas con Necesidades Especiales (EPNE).
- Servicio de vigilancia de 24 horas, en su caso.

6.4. Identificación del responsable de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante Emergencias.



6.A. Planes de autoprotección por riesgo de incendio forestal.

Teniendo en cuenta el contexto y los Entornos del Arte Rupestre, de los que se ha hecho un ligero esbozo en su epígrafe correspondiente en la introducción de esta guía, un Plan de Emergencias de un yacimiento de arte, siguiendo lo establecido en el Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales, debería contar con un plan de autoprotección por riesgo de incendio forestal. Es el documento que establece las previsiones relativas a una instalación, edificación o conjunto de las mismas, ubicadas en un área de interfaz urbano-forestal, que tienen por objeto evitar la generación o propagación de incendios forestales y facilitar las labores de extinción a los servicios públicos especializados cuando su actuación resulte necesaria.



La elaboración de los planes de autoprotección por riesgo de incendio forestal será responsabilidad de la persona, física o jurídica, titular de las instalaciones o edificaciones a las que el plan se refiera, de conformidad con lo que se establezca por el órgano competente de la Comunidad Autónoma que corresponda.

Las normas relativas a las instalaciones y edificaciones que deban disponer de plan de autoprotección serán establecidas por las comunidades autónomas en virtud de sus respectivas competencias.

Son funciones básicas de los planes de autoprotección ante emergencia por el riesgo de incendio forestal las siguientes:

- a) Complementar las labores de prevención, vigilancia y detección previstas en los planes de ámbito superior.
- b) Facilitar las tareas de extinción por los servicios públicos y, en su caso, organizar los medios humanos y materiales disponibles para una primera intervención hasta la llegada e intervención de aquellos.
- c) Garantizar la posible evacuación de las personas ocupantes de las instalaciones o edificaciones.

Sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 393/2007, los Planes de Autoprotección por Riesgo de Incendio Forestal tendrán el contenido mínimo siguiente:

- Identificación de los titulares y del emplazamiento de la instalación, edificación o conjunto de las mismas objeto del plan.
- Planos de situación de la zona así como de vías de acceso y paso, depósitos y tomas de agua, extintores portátiles, vías de evacuación y lugares de concentración para caso de evacuación.
- Inventario y descripción de las medidas y medios que prevengan la generación de incendio forestal.
- Programa de mantenimiento de instalaciones y de actuaciones preventivas de los elementos vulnerables expuestos a proteger.
- Plan de actuación ante emergencia por incendio forestal.
- Directorio de comunicación y plan de avisos a servicios públicos de intervención en caso de emergencia por incendio forestal.

El contenido e índice de los documentos expresados con anterioridad se puede integrar en el plan de autoprotección descrito en los apartados anteriores, contemplando el riesgo concreto de incendios forestales. No obstante, se debería tener en cuenta lo siguiente:

- Detección y transmisión de la alarma, mediante medios manuales o sistemas remotos de detección de humos.
- Recepción de ayudas externas, disponiendo de un lugar en los alrededores del abrigo con espacio suficiente para maniobras de vehículos y equipos de emergencia.
- Medidas de actuación y protección, mediante la creación de fajas de desbroce y eliminación de la vegetación alrededor del abrigo, siendo la anchura calculable en cada caso en función de la pendiente, estado de la vegetación...etc. En caso de disponer de agua, se puede plantear un sistema de hidrantes dando presión mediante bomba solar.
- Evacuación/Confinamiento, planificando rutas de escape. Nunca se debería tener una única vía de acceso y salida a los abrigos rupestres.
- Medidas de autoprotección personal. Acudir con ropa poco inflamable y disponer siempre de trapos con capacidad de retener agua para posible utilización en vías respiratorias.



7. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE SALVAGUARDA EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR.

Es necesario contemplar la integración del Plan de Autoprotección de nuestra organización en otros planes de ámbito superior. Si existiera alguna emergencia en el yacimiento y pudiera derivar en un suceso que no puede ser controlado con los medios propios, debería disponerse de los mecanismos de otros planes de ámbito superior, a efectos de controlar y minimizar las consecuencias.

Los niveles y ámbitos de aplicación de estos planes varían en función del Organismo que lo encarga, de la intención con que se elabora, el alcance funcional y el alcance territorial, los objetivos establecidos etc., pero debemos conocerlos y tenerlos presentes para coordinar las actuaciones y garantizar que el sitio, su entorno y las personas estén protegidas frente a emergencias desde cualquier ámbito.

En la Comunitat Valenciana los servicios de protección civil se estructuran a partir del Plan Territorial de Emergencias de la Comunitat Valenciana que proporciona el marco organizativo y los mecanismos que permiten la movilización de los medios necesarios para afrontar una emergencia. Al amparo de este Plan se han desarrollado los Planes Territoriales Municipales frente a Emergencias. Pero, además, la Generalitat Valenciana ha elaborado una serie de Planes Especiales para los siguientes riesgos²:

- **Inundaciones** - <http://www.112cv.gva.es/va/inundaciones1>
- **Riesgo sísmico** - http://www.112cv.gva.es/documents/163565706/163566509/PE_Incendios.pdf/a158aa37-7228-42cf-889f-c3ab8ee3071c
- **Transporte de mercancías peligrosas** - <http://www.112cv.gva.es/va/mercancias-peligrosas>
- **Riesgo químico** - <http://www.112cv.gva.es/va/riesgo-quimico>
- **Riesgo radiológico** - <http://www.112cv.gva.es/documents/163565706/163566489/Plan+Especial+ante+el+riesgo+radiol%C3%B3gico.pdf/2086a491-e5ff-4a23-bcc5-0e0e7e29c84f>
- **Incendios forestales** - http://www.112cv.gva.es/documents/163565706/163566493/PE_Incendios.pdf/d615af2c-8655-4e39-9b0c-2ca4c251c1cf



Cartelería quemada en el Cinto de las Letras (Dos Aguas, València) tras el incendio forestal de 2012. Foto Ximo Martorell Briz.

De los riesgos que amenazan el arte rupestre, su entorno y las personas que lo visitan, es sin duda el riesgo por incendios forestales el más transversal a todo el territorio ARAMPI. De modo que, a los planes de emergencias frente a incendios forestales cabe sumar los Planes de Prevención de Incendios Forestales.

En el ámbito valenciano, la división del territorio forestal por Demarcaciones ayuda a establecer una organización que tiene la pretensión³ de acercar la acción pública forestal al territorio administrado a partir de estas unidades territoriales básicas para la gestión, protección y fomento forestal.

De este modo, cada Demarcación Forestal cuenta con su Plan de Prevención de Incendios Forestales. A los que cabe sumar los Planes Locales de Prevención de Incendios Forestales y los Planes de Prevención de Incendios Forestales de la Red de Espacios Naturales protegidos y Otros.

Ahora bien, tan importante es conocer la existencia, las competencias y las determinaciones en términos de prevención, de protección y autoprotección en caso de emergencia de estos planes, como conocer la fecha de elaboración del plan y sus sucesivas revisiones. Como ya hemos comentado someramente unas líneas más arriba, los medios y medidas deben revisarse periódicamente, adaptar los protocolos si se estima oportuno, en definitiva actualizar y mantener actualizado el Plan.

Por ello, y para garantizar la eficacia y durabilidad de un Plan de Autoprotección, las actividades de mantenimiento de la eficacia deben formar parte de un proceso permanente e iterativo que incluya:

1. Programas de reciclaje de formación e información.
2. Programas de sustitución de medios y recursos.
3. Programa de ejercicios y simulacros que sirvan para evaluar los planes y asegurar su eficacia y operatividad.
4. Programas de revisión y actualización de la información contenida en el plan.

³ Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana. (2013)



Trabajos de prevención de incendios en el entorno del Cinto de las Letras (Dos Aguas) durante los trabajos de cambio de cierre en 2016. Foto TMR.



8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE SALVAGUARDA.

Con todo, el objetivo final de la elaboración de un Plan de Salvaguarda de un sitio con arte rupestre en la Comunitat Valenciana debe ser su implantación y entrada en vigor para garantizar la protección del sitio y la autoprotección de las personas.

Para ello y en primer lugar, deberá inscribirse el Plan en el Registro Autonómico de planes de Auto-protección.

En segundo lugar, hay que aplicar las medidas que sean necesarias para la implantación del plan. Entre otras se pueden mencionar:

- La programación de la formación e información del personal implicado.
- La programación de la información general para los usuarios, visitantes y personal.
- La señalización y normativización de la actuación de personal y visitantes.
- Programar la dotación y adecuación de los medios materiales y recursos.



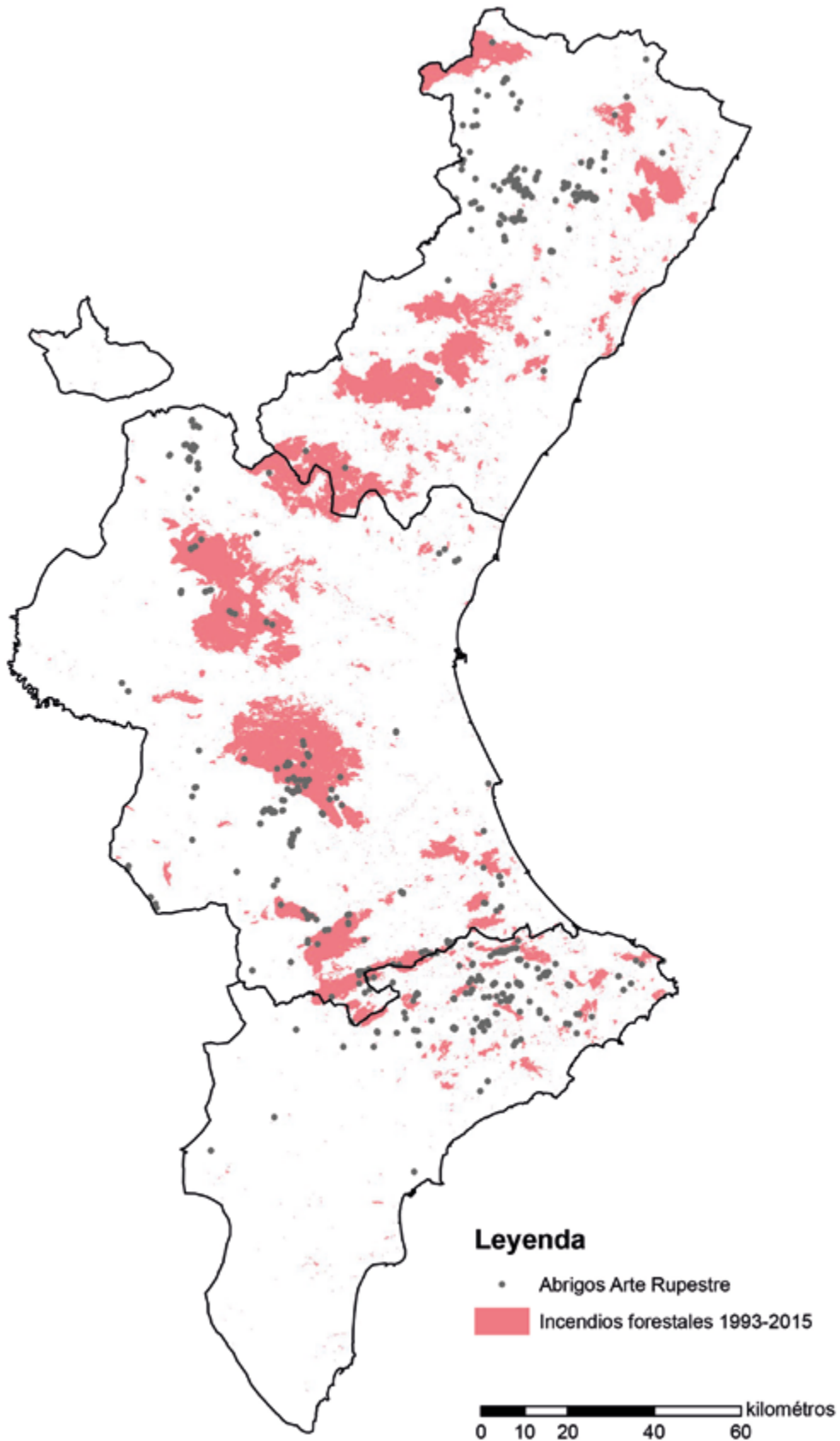
Visita a las Cuevas de la Araña con ocasión del Curso de Amufor Arte Rupestre y planes de autoprotección frente a incendios forestales, que se llevó a cabo en Julio de 2020. Foto MSN.



CONCLUSIÓN Y VALORACIONES

Como se infiere de lo expuesto anteriormente, un Plan de Protección para un Conjunto o Abrigo de Arte Rupestre es un documento que contribuye a la gestión del bien. Su objetivo principal es compilar una documentación exhaustiva del contexto, de las circunstancias que envuelven el sitio, de sus características físicas, de previsión de riesgos, de cómputo de los medios con qué podemos contar, de cuantificación de contingencias que deben ser tenidas en cuenta para, en la medida de lo posible, evitarlas, paliarlas, reducir su incidencia y salvaguardar los bienes y las personas. La elaboración de dicho documento precisa de la solvencia de un equipo multidisciplinar, formado por profesionales de distintos ámbitos (arqueólogos, geólogos, ingenieros forestales, arquitectos etc.).





Mapa del área afectada por los incendios forestales entre 1993 y 2015 en el territorio valenciano con indicación de las estaciones de Arte Rupestre. Fuente ICV.



Por ello, la elaboración de un Plan de Protección para un abrigo de arte rupestre es una oportunidad. Una oportunidad para valorar las amenazas, los riesgos que se ciernen sobre un Patrimonio, el de arte rupestre, especialmente expuesto, frágil e irremplazable. Pero también lo es para hacer las cosas bien: planificar las visitas, proyectar la puesta en valor y difusión del patrimonio y la historia de manera segura en su contexto, sin exponer a las personas a peligros innecesarios. Un Plan de Protección tendrá en cuenta todas las variables enumeradas anteriormente y corregirá los riesgos.

Porque lo cierto es que, como hemos visto, son muchos los peligros que acechan al arte rupestre, objeto de nuestra atención, y al bosque que lo cobija. Los menos probables, dado el entorno mayoritario de los yacimientos de arte rupestre, son aquellos relacionados con las actividades industriales o asociados a los entornos urbanos o periurbanos. Pero, no hay que descuidarse, pues las aglomeraciones periurbanas presentan crecimientos rápidos que podrían situar el entorno de un abrigo de arte rupestre en las inmediaciones de alguna urbanización o en la zona de influencia de alguna área industrial, como ya ocurre puntualmente. Sin embargo, la inmensa mayoría de abrigos del ARAMPI se



encuentran actualmente en entornos forestales, alejados de las grandes concentraciones humanas, y cieren sobre ellos los peligros propios de un entorno forestal de difícil acceso físico y mal comunicado, muchas veces ya acuciado por los problemas inherentes a la despoblación de sus núcleos y con exceso de biomasa acumulada a su alrededor con gran potencialidad pirofítica. Siendo por tanto este tipo de peligros los que tendrán, en cualquier caso, un mayor protagonismo en el Plan de Protección.

Precisamente, de todos los peligros y riesgos, el fuego es la mayor amenaza que se cierne sobre el arte rupestre y su entorno. Sin entrar en valoraciones de alcance forestal técnico, sobre la influencia de los incendios en la vegetación y el suelo, las llamas suponen un riesgo altísimo para la conservación de los paneles pintados. Las altas temperaturas en el abrigo, pueden provocar un choque térmico en la superficie de la roca, haciéndola fragmentar y estallar. Esta reacción física puede verse agravada si la decisión del mando técnico determinase arrojar agua en la zona durante las tareas de extinción del incendio. Este factor puede evitarse con un Plan de Protección detallado y periódicamente actualizado. Hay que contar con que el riesgo, el del fuego, eventualmente puede ser una amenaza para las personas.



La concentración de los incendios forestales en los meses de verano, precisamente cuando aumenta el número de visitantes a estos emplazamientos, incrementan notablemente las posibilidades de hallarse visitantes/turistas en el yacimiento o en sus accesos cuando se detecte o inicie el incendio. La evacuación rápida y ordenada de las personas, es la mejor garantía para su salvaguarda. Por ello, el personal responsable deberá saber en todo momento cómo actuar y los protocolos a seguir y estos deberían estar detallados en el Plan de Protección.

Una vez extinguido el incendio, el impacto permanece todavía un tiempo variable con un entorno paisajísticamente degradado que entorpece, si no lo llega a anular totalmente, cualquier plan de puesta en valor del yacimiento. Los gestores deberían contar, cuando no ha podido evitarse el accidente, con los medios para desarrollar una planificación de regeneración del entorno lo menos agresiva posible.

Con todo y recapitulando, un Plan de Protección es una oportunidad, pero también una necesidad.

Entre las herramientas de gestión hay pocas que resulten iguales en efectividad. Un Plan es un instrumento de administración con un componente práctico, ejecutivo, que lo convierten en un aliado de la administración local, tradicionalmente, más limitada por la falta de recursos humanos, técnicos y económicos.

Unas administraciones locales que, en el caso de los territorios rurales, implican una infinidad de municipios pequeños, que deben gestionar grandes superficies montañosas, incomunicadas, con escaso desarrollo de las infraestructuras. Por ello, resulta especialmente pertinente contar con herramientas que contribuyan a gestionar, proteger y conservar, su patrimonio cultural y natural. En definitiva, que participe del potencial que tiene el arte rupestre para activar económica y socialmente el municipio y la comarca, combinándolo con otros recursos de índole cultural que ayude al enriquecimiento y al crecimiento colectivo.

Todo ello, sin menoscabo del desarrollo turístico que a partir de la compatibilidad de usos y del respeto por los bienes culturales, puede convertirse en un impulsor de la conservación del arte rupestre, en un altavoz para la difusión y conocimiento de la historia, en un motor de crecimiento económico y de fijación de población al territorio.

La apuesta por activar Planes de protección supone una oportunidad para el desarrollo de los municipios en el territorio ARAMPI, a facilitar la accesibilidad y contribuir a la inclusión social. Conviene recordar que una buena parte de estos municipios, en mayor o menor grado, presentan síntomas inequívocos de abandono y despoblación, evidencias claras de desequilibrios territoriales. Por ello, estamos proponiendo políticas, actuaciones, planificación territorial... En definitiva, otra forma de mirar el espacio rural, el patrimonio y su entorno circundante que van a modificar la tendencia, pues busca la igualdad, genera puestos de trabajo para la población local, crea valor añadido y contribuye a incrementar un papel activo como gestor medioambiental sostenible de los municipios.





La edición de esta guía fomenta la innovación y lo hace en una doble vertiente, pues una vez dispuestos los documentos de planificación, facilitan el paso a la acción de la iniciativa pública y también de la iniciativa privada.

Por un lado, la iniciativa pública debe explorar las posibilidades que confieren herramientas como la compra pública de innovación como otra forma de encontrar soluciones a la prevención de los aspectos contemplados en esta guía. A este respecto, AMUFOR mantiene abiertas líneas de trabajo con la Agencia Valenciana de la Innovación, para realizar consultas al mercado, elaborar pliegos tipo, ofrecerlas a los ayuntamientos tenedores de los recursos patrimoniales y obtener así mejores propuestas de solución a la gestión de esos riesgos.

Por otra parte, la iniciativa privada, auténtico motor facilitador del cambio, que percibirá con agrado la sensibilidad y el fomento de trabajos de planificación y ejecución emprendidos por las administraciones locales y buscarán la especialización en tareas de planificación y ejecución de trabajos forestales por una parte y de servicios de turismo: restauración, gastronómicos y agroecológicos, alojamiento, actividades complementarias,... por otra. Este germen, debe conseguir articular destinos turísticos con un alto grado de cualificación entorno al Arte Rupestre.

Para el futuro inmediato, AMUFOR pretende seguir tutelando iniciativas que favorezcan a sus municipios en el ámbito de esta asociación de ideas: gestión y conservación-dinamización sostenible. Este frente interadministrativo a favor de la prevención, la conservación mediante la gestión forestal sostenible y la visibilidad de destinos turísticos con el Arte Rupestre, va a seguir siendo nuestra hoja de ruta. Somos conscientes de que probablemente necesitamos acompañar -todavía un tramo más- este despegue de la iniciativa pública y la iniciativa privada, hasta que éstas estén totalmente alineadas y dispuestas. A este respecto, pretendemos seguir apostando por promover la elaboración de planes de autoprotección frente a incendios forestales y desarrollar acciones piloto con el objeto primero de gestionar los entornos de protección, en función a la tipología de bosque que presenta cada abrigo y también en seguir implicando a colectivos clave en su salvaguarda, como son los colectivos de voluntarios y protección que operan a nivel local y que resultan clave para la respuesta inmediata a las emergencias descritas en esta guía. En la medida que seamos más ayuntamientos y contemos con todas las Diputaciones provinciales en AMUFOR, este impulso será más intenso.





BIBLIOGRAFÍA

- BELLO URGELLÉS, C., BORRELL CREHUET, A. (2007): *Protocolos de actuación en caso de desastres en los archivos*. Serie recursos culturales 2. Diputación de Barcelona.
- BOSQUE GONZÁLEZ, I., VICENT GARCÍA J.M. (2011): *Las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) y el patrimonio histórico. Constitución y objetivos del GTT-PA*. Revista PH del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, n.º 77 Monográfico febrero 2011, pp. 142-144.
- CAVAIOLI, M. (1991): *Fire reveals new pictographs at the Kuehl site: The effects of wildfire on pictograph sites*. En: Hedges, K., ed. *Rock art papers*, vol. 27. San Diego, CA: San Diego Museum of Man. Pags. 81-83.
- COIMBRA, F.A (2008): *Conservation and destruction of rock art in Portugal: some case studies*, En *Man in India – A Quarterly International Journal of Anthropology*, 88. Serials Publications, New Delhi.
- COLOMÉ LATORRE, E., GONZÁLEZ LÓPEZ, E. (2011): *Plan De Acción Territorial Forestal De La Comunitat Valenciana*. València.
- CARRIÓN GÚTIEZ, A. (coord) (2015): *Plan Nacional de Emergencias y Gestión De Riesgos en Patrimonio Cultural*. Madrid.
- DEACON, J. (2006): *Sharing Resources: Issues in Regional Archaeological Conservation Strategies in Southern Africa*. Sharing Resources and Experience: Managing Archaeological and Rock Art Sites in Southern Africa.
- ESCUDERO, C. (2017): *Patrimonio cultural en entornos forestales: riesgos y daños derivados de los incendios*, en Escudero, C., Pauperio, E., Romao, X. (EDS) *Desafíos na gestão de riscos em património cultural*. ARPA, Valladolid. Págs. 44-60.
- FERNANDEZ GARRIDO, M.I. (2006): *Los riesgos naturales en España y en la Unión Europea: incidencia y estrategias de actuación*. Tesis doctoral. Universidad de Cantabria.
- FERNÁNDEZ-ABALLÍ MASPONS, I. (ed) (2007): *Mitigando el desastre. Guía estratégica para el manejo de riesgos en colecciones patrimoniales*. UNESCO - Kingston 2007.
- GARCÍA ATIENZAR, G., HERNÁNDEZ, M., y BARCIELA, V. (2011): *Entornos de protección del arte rupestre de la Comunidad Valenciana: propuesta y aplicación* Pyrenae, núm. 42, vol. 2 Págs. 7-27.
- GONZÁLEZ COURET, D. (2017): *Sobre resiliencia de ciudades del arte ante catástrofes naturales*. Arquitectura y Urbanismo, vol. XXXVIII, no 1, enero- abril 2017.
- GRAU LOBO, L. (2015): *Escudo azul y el amparo del patrimonio en situación crítica, una asignatura pendiente*. Panorama, Revista del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico nº 88, octubre 2015 pp. 26-28.
- HERNÁNDEZ, M., LÓPEZ MIRA, J. A. (2020) *Arte Rupestre en la Comunitat Valenciana. Plan de Gestión*. València.
- KELLY, R.E.; MCCARTHY, D.F. (2002): *Reviewing wildland fires and rock art*. 67th annual meeting of the Society for American Archaeology, Denver, CO.
- KELLY, R.E., MCCARTHY, DANIEL F. (2012): *Fire Effects on Rock Images and Similar Cultural Resources*. USDA Forest Service Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-42-vol. 3. Págs. 113.
- LOMBA, J. (Coord) (2017): *Arte rupestre y arqueología en los Almadenes. Cieza, Murcia. Intervención integral tras el incendio de un paraje protegido y Patrimonio Mundial*. Monografías CEPAR 4. Murcia.
- LÓPEZ MIRA, J.A., MARTÍNEZ VALLE, R. Y MATAMOROS DE VILLA, C. (2009): *El arte rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica: 10 años en la lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO : Actas IV Congreso : (Valencia, 3, 4 y 5 de diciembre de 2008)*. València.
- LOPEZ MORALES, F.J., VIDARGAS, F. (2018): *Patrimonio, terrorismo y desastres naturales ¿Cómo prevenir y abordar los enormes daños al patrimonio cultural mundial? Una visión desde la UNESCO*. Revista PH Instituto



Andaluz del Patrimonio Histórico nº 93 febrero 2018. Págs. 144-151.

- LUIS, L. (2013): *Incêndios na Zona Especial de Proteção do Vale do Côa em 2013. Avaliação e proposta de ação*. Relatório apresentado à Fundação Côa Parque. Vila Nova de Foz Côa 2013.
- MARTÍNEZ, T. (2020): *Arte rupestre y turismo. Visitas guiadas e interpretación turística del Arte Rupestre*. En López Mira, J.A., y Segura Martí, J.M. (coord) El arte rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica. 20 años en la Lista del Patrimonio Mundial de la • UNESCO. Actas del Congreso. Alcoi, 29-30 de noviembre y 1 de diciembre de 2018. Alcoi.
- MARTÍNEZ, T. y MARTINEZ, J. (2018): *El arte rupestre y el bosque*. AMUFOR. Enguera. Plan Nacional de Emergencia y Gestión de Riesgo: https://sede.educacion.gob.es/publivena/descarga.action?f_codigo_agc=15107C
- Propuesta de REGLAMENTO DEL CONSEJO por el que se establece un Instrumento de preparación y respuesta rápida a emergencias graves (presentada por la Comisión) {SEC(2005) 439}. Comisión de las Comunidades Europeas, 2005.
- PAUSAS, J.G. (2004). Changes in fire and climate in the eastern Iberian Peninsula (Mediterranean basin). *Climatic Change* 63: 337-350.
- PAUSAS, J.G., VALLEJO, R. (2008): *Bases ecológicas para convivir con los incendios forestales en la Región Mediterránea: decálogo. Ecosistemas* 17 (2): 128-129.
- RODRÍGUEZ RUIZ, IRENE MAEL E INÉS DOMINGO SANZ (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 Menorca*, España, 2-5 mayo 2018.
- ROYO LASARTE, J., JOSÉ ANTONIO ANDRÉS MORENO, JOSÉ IGNACIO ROYO GUILLÉN Y RAMIRO ALLOZA IZQUIERDO (2013): "Trabajos de estabilización de urgencia en el soporte rocoso y estudio de patologías en el abrigo de "La Cañada de Marco" en Alcaine, Parque Cultural del Río Martín (Teruel)". *Cuadernos de Arte Rupestre* 6, 147-159.
- RUIZ LÓPEZ, J. F. (2016) – *4D. Arte rupestre*. Monografía 3, Cuadernos de Arte Rupestre. Murcia.
- RYAN, K., JONES, A. T., KOERNER, C., LEE, K. M., (2012): *Wildland fire in ecosystems: effects of fire on cultural resources and archaeology*. Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-42-vol. 3. Fort Collins, CO: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station. Pág. 224.
- SAN NICOLÁS DEL TORO, M. (2013) – "Estrategia de conservación de los conjuntos de Arte Rupestre de la Región de Murcia: sostenibilidad e integración en el paisaje", *Jornadas técnicas. La conservación del arte rupestre: Sostenibilidad e integración en el paisaje*, Salamanca /Siega Verde, 15-17 de octubre de 2013, pp. 39-46.
- SAN NICOLÁS DEL TORO, M. (2015): *Protocolo de actuación ante incendios forestales que afecten a los abrigos de arte rupestre de la Región de Murcia*, en el *XIX International Rock Art Conference IFRAO 2015 Symbols in the Landscape: Rock Art and its Context*. Cáceres. Págs. 2347-2364.
- SAN NICOLÁS DEL TORO, M. (2016): *Management of Rock Art of the Mediterranean Basin on the Iberian Peninsula*. Cuadernos de Arte Rupestre, Nº. 7, 2016. Págs. 151-211.
- SAN NICOLÁS DEL TORO, M. (2017): *Las comunidades locales como primer escudo de protección del arte rupestre*, en MARTÍNEZ, T. y MARTINEZ, J. (2018): *El arte rupestre y el bosque*. Enguera. Valencia.
- SAN NICOLÁS DEL TORO, M. (2018): "Protocolo de intervención patrimonial de la CARM en casos de incendio con afectación de zonas con arte rupestre". en Lomba, J. (Coord) (2017): *Arte rupestre y arqueología en los Almadenes. Cieza, Murcia. Intervención integral tras el incendio de un paraje protegido y Patrimonio Mundial*. Monografías CEPAR 4. Murcia.
- TRABEYAS, A.M., VILLA CERCENY, N., I. DORN, R. (2004): *The effects on fire on rock art: microscopic evidence reveals the importance of weathering rind*. *Physical Geography*, 25, 4. Págs. 313-333.



- VERGARA, J. (2002): *Prevención y planificación para salvamento en caso de desastre en archivos y bibliotecas*. Conselleria de Cultura i Educació Generalitat Valenciana.
- VV.AA. (2008): *World Heritage and Buffer Zones*. World Heritage papers 25. International Expert Meeting on World Heritage and Buffer Zones Davos, Switzerland 11 –14 March 2008.
- VV.AA. (2009): *Manual Básico de Seguridad y Protección contra Incendios en Ciudades Patrimonio de la Humanidad*. Grupo Español de Ciudades Patrimonio de la Humanidad Comisión de Prevención de Incendios y Protección Civil.
- VV.AA. (2012): *Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales*. Patrimonio Cultural de España N.º 6, Ministerio de Cultura y Deportes.
- VV.AA. (2012): *Conservación preventiva y Plan de Gestión de Desastres en archivos y bibliotecas*. IPCE, Ministerio de Cultura.
- VV.AA. (2013): *España ante las emergencias y catástrofes. Las Fuerzas Armadas en colaboración con las autoridades civiles*. Cuadernos de Estrategia 165. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Madrid.

ÍNDICE DE ABREVIATURAS:

EQ: Elia Quesada

FPM: Fernando Pradells Monzó

JMB: Javier Martínez Bausá

MSN: Miguel San Nicolás del Toro

TMR: Trinidad Martínez i Rubio

ANEXO I. Relación de legislación autonómica de interés

PATRIMONIO CULTURAL

ANDALUCÍA

- Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

• ARAGÓN

Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés.

• CASTILLA-LA MANCHA

Ley 4/2013, de 16 de mayo, de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha.

• CATALUÑA

Ley 9/1993, de 30 de septiembre, del Patrimonio Cultural Catalán.

• COMUNIDAD VALENCIANA

Ley 5/2007, de 9 de febrero, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio cultural Valenciano.

• MURCIA

Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.



LEGISLACIÓN FORESTAL

ANDALUCÍA

Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía

Reglamento Forestal de Andalucía aprobado mediante Decreto 208/1997, de 9 de setiembre.

ARAGÓN

Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.

CASTILLA-LA MANCHA

Ley 3/2008, de 12 de junio, de Montes y Gestión Forestal Sostenible de Castilla-La Mancha.

CATALUÑA

Ley 6/1988, de 30 de marzo, Forestal de Cataluña

Decreto Legislativo 10/1994, de 26 de julio, por el que se adecua la Ley 6/1988, de 30 de marzo, forestal de Cataluña.

Ley 5/2003, de 22 de abril, de medidas de prevención de los incendios forestales en las urbanizaciones sin continuidad inmediata con la trama urbana

Decreto 35/1990, de 23-01-1990, por el cual se fija la unidad mínima forestal.

COMUNIDAD VALENCIANA

Ley 3/1993, forestal de la Comunidad Valenciana (Corrección de errores)

Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Gobierno Valenciano (Reglamento).

PROTECCIÓN CIVIL

ANDALUCÍA

Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía.

ARAGÓN

Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de protección civil y atención de emergencia de Aragón.

Corrección de errores Ley 30/2002 de Protección Civil y Atención Emergencias de Aragón.

Ley 15/2003, de 17 de marzo, de reforma de la Ley 30/2002, de 30 de diciembre, de Protección Civil y Emergencias de Aragón.

Ley 4/2004, de 22 de junio, de Modificación de la Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de Protección Civil y Atención de Emergencias de Aragón.

Decreto 94/2005, de 10 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la organización y funcionamiento de la Comisión de Protección Civil de Aragón.

CASTILLA-LA MANCHA

Decreto 5/2010 de 2 Feb. CA Castilla-La Mancha (modifica el Decreto 192/2005 de 27 Dic. por el que se regula la Comisión de Protección Civil y Emergencias

CATALUÑA

Ley 4/1997, de 20 de maig, de Protecció Civil de Catalunya.

MURCIA

Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.



En los últimos compases de la edición de esta Guía nos llega la excelente noticia que la Asociación de Municipios Forestales de la Comunitat Valenciana ha sido distinguida con el Premi Turisme Comunitat Valenciana 2019 en la modalidad de turismo sostenible.



amufor
municipios forestales valencianos

