### LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO PALEONTOLÓGICO EN EL CONTEXTO NORMATIVO EN CASTILLA-LA MANCHA (ESPAÑA)

# THE CONSERVATION OF PALEONTOLOGICAL HERITAGE IN THE REGULATORY CONTEXT IN CASTILLA-LA MANCHA (SPAIN)

Fátima Marcos Fernández¹, Marta Plaza Beltrán², Sonia Martínez Bueno³ y Francisco Ortega⁴

Recibido: 10-05-2022 · Aceptado: 06-07/2022 DOI: https://doi.org/10.5944/etfi.15.2022.32950

#### Resumen

La aparente similitud entre las técnicas de extracción, así como el estudio de materiales pretéritos, parece que es lo que ha marcado la unidad del Patrimonio Paleontológico y Arqueológico en la normativa cultural. Sin embargo, debemos tener en cuenta las diferencias entre ellos y que su unidad en la legislación puede provocar una indefensión legal en algunos casos por la falta de ajuste a las necesidades concretas de cada tipo de Bien.

Para realizar este estudio sobre la protección de un material tan sensible como es el Patrimonio Paleontológico, se han examinado las normas y las figuras de protección aprobadas por los convenios internacionales y nacionales de Patrimonio Cultural y Natural; así como la legislación autonómica castellano manchega y se han revisado los códigos profesionales.

La conclusión a la que se ha llegado es que existe una clara indefinición en las distintas legislaciones que afecta negativamente al Patrimonio Paleontológico. En consecuencia, es necesario promulgar aquellas leyes y reglamentos que se ajusten a las características específicas de dicho patrimonio para garantizar, legalmente, una adecuada protección y conservación de este.

#### Palabras clave

Protección; Legislación; Fósiles; Vertebrados.

<sup>1.</sup> Facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid; Grupo de Biología Evolutiva de la UNED; famarcos@ucm.es

<sup>2.</sup> Facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid; mplazabe@art.ucm.es

<sup>3.</sup> Grupo de Biología Evolutiva de la UNED; smartinezbueno@gmail.com

<sup>4.</sup> Grupo de Biología Evolutiva de la UNED; fortega@ccia.uned.es

### **Abstract**

The apparent similarity between the extraction techniques, as well as the study of past materials, seems to be what has marked the unity of the Paleontological and Archaeological Heritage in cultural regulations. However, we must take into account the differences between them and that their unity in the legislation can cause legal defencelessness in some cases due to the lack of adjustment to the specific needs of each type of Property.

To carry out this study on the protection of a material as sensitive as Paleontological Heritage, the norms and protection figures approved by the international and national conventions on Cultural and Natural Heritage have been examined; as well as the Castilian La Mancha regional legislation and the professional codes have been revised.

The conclusion that has been reached is that there is a clear lack of definition in the different legislations that negatively affects the Paleontological Heritage. Consequently, it is necessary to enact those laws and regulations that adjust to the specific characteristics of said heritage to legally guarantee adequate protection and conservation of it.

Keywords	
Protection; Legislation;	Fossils; Vertebrates.

### 1. INTRODUCCIÓN

La legislación vigente en cada país es la encargada de proteger y facilitar la conservación del patrimonio mediante su amparo, por lo que el conocimiento de sus artículos y el acatamiento de sus normas es de obligado cumplimiento al realizar cualquier proyecto de intervención sobre dicho patrimonio (Laborde, 2013).

Partiendo de la definición en la que por «Patrimonio Paleontológico se entiende el conjunto de yacimientos y restos fósiles, manifestación del pasado geológico y de la evolución de la vida en la tierra» (Art 49.2, LPCLM 4/13 de 24 de mayo) (Figura I), podría concretarse más y delimitar como tal aquella parte del Patrimonio Natural relacionada con las evidencias de actividad de organismos del pasado. De este patrimonio generalmente se extraen, de forma específica, los fósiles relacionados con el ser humano (Paleontología Humana) que se han incluido, tradicionalmente, dentro del Patrimonio Arqueológico que se entiende como «el conjunto de los bienes muebles e inmuebles y las manifestaciones con valores propios del patrimonio cultural susceptibles de ser estudiadas con metodología arqueológica» (Art 49.2, LPCLM 4/13 de 24 de mayo).



FIGURA 1. ELEMENTOS DE LA CINTURA PÉLVICA Y DE LA SERIE CAUDALES DEL HOLOTIPO DE *LOHUECOTITAN PANDAFILANDI*, SAURÓPODO TITANOSAURIO HALLADO EN EL YACIMIENTO DE LO HUECO (CRETÁCICO SUPERIOR. FUENTES, CUENCA) (DÍEZ DÍAZ ET AL., 2016) EN LA EXPOSICIÓN PERMANENTE DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO DE CASTILLA-LA MANCHA (MUPA)

Sin embargo, en ciertos casos, el patrimonio paleontológico ha sido emparejado, en términos de normativa y consideración, con el Patrimonio Arqueológico dentro del Patrimonio Cultural, probablemente debido a la existencia de algunos paralelismos. Uno de los más evidentes ha sido la existencia de yacimientos en los que, mediante la aplicación de técnicas específicas de excavación, se han extraído objetos que constituyen un patrimonio mueble que se conserva en fondos museísticos. La ley de Patrimonio Natural no contempla la prohibición específica de recolección frente

a la legislación de Patrimonio Cultural que sí que lo protege estableciendo una serie de requisitos tales como la exigencia de contar con permisos para la excavación(Leñero Bohorquez, 2018; Leñero Bohorquez et al., 2006).

En última instancia, los fósiles procedentes del Patrimonio Natural entrarían a formar parte del Patrimonio Cultural cuando, analizados, se convierten en los soportes de las hipótesis científicas en las que se basa nuestro conocimiento de la historia de la vida. Es en ese instante cuando el Patrimonio Paleontológico podría denominarse Patrimonio Natural de Interés Cultural (Díaz- Martínez, 2014) y cuando entra a formar parte de los bienes muebles controlados por la legislación de museos.

Otra opción es considerar que la condición patrimonial cambia de uno a otro tipo cuando el fósil se convierte en objeto de estudio. En este caso pasa a ser patrimonio de la comunidad científica y, por tanto, un objeto singular que debe ser protegido, por lo que en muchos casos no es el científico o el técnico el que lo dota de esa singularidad, sino el legislador.

Hay que tener en cuenta que el Patrimonio Natural abarca un espectro muy amplio en el que prácticamente se puede hacer referencia a cualquier evidencia que forme parte del contexto natural del planeta (tanto de origen biológico como geológico), mientras que dentro del concepto de Patrimonio Cultural se incluye sólo aquello producido o transformado por el hombre.

Para entender esta controversia nos podemos remitir a la Carta de la Convención sobre la protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, de París de 1972 (UNESCO, 1972). En ella se toma conciencia de la protección del Patrimonio Cultural y Natural creando el «Comité del Patrimonio Mundial», encargada de confeccionar la «Lista del Patrimonio Mundial» y estableciendo una serie de normas que afectan tanto a monumentos de carácter histórico como de la historia de la tierra (paleontológicos o naturales).

Este documento recoge un cambio de mentalidad. Hasta ese momento las legislaciones, cartas o recomendaciones, sobre la conservación del Patrimonio Cultural habían sido escasas y poco definidas y no planteaban, en ningún caso, la conservación del Patrimonio Natural, por lo que no existía una tradición de legislación dedicada a la protección de la historia de la tierra en general, ni a la paleontología en particular.

Por otro lado, en muchas de las legislaciones existentes el Patrimonio Paleontológico se asocia al Arqueológico. Existen diferencias en la gestión, los permisos y las sanciones, que vienen determinadas por la legislación patrimonial, mientras que las figuras de protección se comparten entre este conjunto de leyes y las de medioambiente y geología. En este contexto podría plantearse la siguiente cuestión ante esta problemática y duplicidad ¿está sufriendo el patrimonio las consecuencias de esa indefinición?

Existen semejanzas que emparejan el Patrimonio Arqueológico, y su investigación, con el Patrimonio Paleontológico, tales como: la fragilidad e irrepetibilidad de los bienes que los integran, el valor del contexto como fuente de información sobre bienes arqueológicos y paleontológicos, el uso de los términos «excavación» y «prospección» como parte de las metodologías de investigación que comparten ambas disciplinas, etc. Pero esta práctica ha conducido a una preeminencia -a efectos administrativos-burocráticos- injustificada de la disciplina arqueológica sobre la paleontológica (Ruíz Muñoz et al., 2006).

En principio, la mayoría de los investigadores en paleontología se han sentido más cercanos a la legislación y la gestión proveniente del entorno de la geología y el mundo natural que al de la arqueología, debido a la naturaleza y definición del registro objeto de estudio. Sin embargo, tradicionalmente, las normativas de Patrimonio Natural tienden a considerar los fósiles y los yacimientos paleontológicos en su espacio natural y, generalmente, no gestionan los elementos muebles ni las acciones a realizar sobre ellos. A nivel de conservación, las normativas de Patrimonio Natural pueden proponer la existencia de unas figuras de protección, pero generalmente no son explícitas en la gestión o extracción con fines científicos ni limitan su destrucción o venta. Hay que tener en cuenta que, en algunas legislaciones, así como en algunas de las autonomías en España, la dirección de los trabajos de excavación es exclusiva de arqueólogos especialistas en la materia, por lo que biólogos y geólogos quedarían fuera de la dirección de cualquier aproximación a la excavación o prospección paleontológica.

Ángeles Querol apunta en sus artículos la pugna entre el Patrimonio Cultural y Natural (Querol Fernández, 2003, 2010; Querol Fernández & Martínez Díaz, 1996) que el Patrimonio Natural no aporta una protección al Patrimonio Cultural dentro de sus legislaciones y el Patrimonio Cultural, aunque en su definición introduce la paleontología, solo incluye explícitamente a aquella que va unida a la historia del origen del hombre, por lo que podría considerarse parte de la arqueología o de la antropología física. Además, hay que tener en cuenta que, según las autoras, cuando se habla de naturaleza o paisaje siempre es aquella que ha sido transformada por el hombre, por lo que la historia de la tierra como tal no entraría en la definición de las primeras leyes de patrimonio, y su protección no va más allá de su entrada como paisaje dentro de los Bienes de Interés Cultural (BIC).

Por todo lo anteriormente expuesto, el objetivo de este trabajo es analizar el efecto del actual marco normativo en materia de protección del Patrimonio Paleontológico teniendo en cuenta que, a nivel nacional y autonómico, se encuentra dentro de la legislación de Patrimonio Cultural y, más concretamente, de la ley de Patrimonio de Castilla-La Mancha, que puede no adecuarse completamente a la correcta gestión en los aspectos de conservación de las colecciones y yacimientos de paleontología de vertebrados.

### 2. LEGISLACIÓN INTERNACIONAL

La primera reunión mundial patrocinada por la UNESCO en la que aparece la naturaleza como parte del patrimonio es la Convención sobre la protección del Patrimonio Cultural y Natural mundial, de 23 de noviembre de 1972 (aceptado por España en julio de 1982)(Macarrón Miguel et al., 2019), en la que se definen ambos patrimonios y se establece la necesidad de su protección quedando meridianamente claro que los bienes que integran el Patrimonio Cultural tienen origen exclusivamente humano (art. 1) en contraposición con los bienes del Patrimonio Natural (art. 2). Se crea un Comité intergubernamental de protección del Patrimonio Cultural y Natural de valor universal excepcional, denominado «el Comité del Patrimonio Mundial» que actualizará y publicará bianualmente, con



FIGURA 2. CIUDAD FORTIFICADA DE CUENCA, DECLARADA PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD POR LA UNESCO EN EL AÑO 1996, EN LA QUE, ADEMÁS DEL CASCO HISTÓRICO, SE PROTEGE TAMBIÉN EL ENTORNO NATURAL FORMADO POR LAS HOCES DE LOS RÍOS IÚCAR Y HUÉCAR

el título de «Lista del Patrimonio Mundial», una lista de los bienes del Patrimonio Cultural y del Patrimonio Natural (Soria Verde, 2012).

Desde 1972 hasta la década de 1990 surgen distintas legislaciones nacionales, pero no hay ninguna carta ni recomendación relevante por parte de los organismos internacionales.

El Primer Simposio Internacional sobre Protección del Patrimonio Geológico, patrocinado por la UNESCO y celebrado en Digne en 1991, es el origen de la Asociación Europea para la Conservación del Patrimonio Geológico (ProGEO) y es donde se va a redactar la «Declaración Internacional de los Derechos de la Memoria de la Tierra», que constituyó un llamamiento a la colaboración internacional para el mantenimiento de esta: «El hombre y la Tierra forman un patrimonio común. Nosotros y los gobiernos somos solamente custodios de esta herencia. Todos los seres humanos deben comprender que el más pequeño ataque puede mutilar, destruir o producir daños irreversibles. Toda clase de desarrollo debería respetar la singularidad de esta herencia.» (Declaración Internacional de Digne, 1993). Esta declaración recoge no solo aspectos del patrimonio material natural, sino también trata del patrimonio inmaterial natural, como es el medio ambiente.

La IUGS (International Union of Geological Sciences) en 1996, con el apoyo de la UNESCO, constituyó un grupo de trabajo específico, el GGWG (Global Geosites Working Group), para la elaboración de un inventario mundial de sitios de interés geológico (Geosites), con el objetivo de apoyar cualquier esfuerzo internacional que facilite la conservación de lugares y terrenos con interés geocientífico. Cada país propone anualmente espacios representativos, tanto de interés histórico, como geológico y paleontológico (Figura 2), y establece un orden de prelación y de importancia a nivel paisajístico, de singularidad o de interés científico, y se plantea

una escala de contextos geológicos («frameworks») de interés regional, nacional o internacional. Estos niveles de protección propuestos por la UNESCO son los que se han incorporado posteriormente en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Posteriormente, en el III Simposio Internacional de ProGeo celebrado en Madrid en 1999, se elaboró la Declaración de Madrid (Soria Verde, 2012) que inició un proceso de desarrollo para la conservación del patrimonio geológico y la geodiversidad que ha continuado hasta la actualidad. La síntesis de Carcavilla (Carcavilla Urqui et al., 2007) sirve como compendio y análisis del estado actual sobre estos temas que ha dado lugar a una terminología propia cada vez más presente tanto en la publicaciones científicas como en las nuevas normativas que van incorporándolas (Carcavilla Urquí, 2008; Soria Verde, 2012) .

### 3. MARCO LEGAL EN ESPAÑA

La norma fundamental de la legislación española es la Constitución de 1978 en la que se establecen las obligaciones y competencias en materia de patrimonio, de tal forma que los poderes públicos garantizarán su conservación y enriquecimiento (art. 46). Las competencias en materia de cultura son transferidas a las comunidades autónomas con la salvaguarda y custodia del Patrimonio Cultural (art. 148 y 149), para lo que cada una se encargará de realizar una legislación específica en esta materia (Macarrón, 2008).

Aunque las competencias hayan sido transferidas, la protección y gestión del Patrimonio Paleontológico en España se ha contemplado en una serie de normas de carácter estatal como la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español y la más reciente Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Ley 42/2007).

A partir de ambas, en el ámbito de las comunidades autónomas se han desarrollado leyes propias en materia de Patrimonio que regulan, tanto a nivel normativo como de gestión, el patrimonio en general y Patrimonio Paleontológico en particular. En estas circunstancias, existen tantas normas como comunidades autónomas.

## 3.1. LA PALEONTOLOGÍA EN LA LEY DE PATRIMONIO HISTÓRICO ESPAÑOL

En 1985, la Ley de Patrimonio Histórico Español incluye la paleontología dentro de sus competencias (art. 1.1) de tal forma que considera que integran el Patrimonio Histórico Español los bienes muebles e inmuebles de interés paleontológico (art. 1.2). Parece extraña esta intromisión de un material creado por la naturaleza dentro de un patrimonio casi exclusivamente de creación humana, entendida la cultura como una manifestación necesariamente antrópica (Querol Fernández & Martínez Díaz, 1996). Igualmente parece excesivamente particular circunscribir lo que conocemos como paleontología del cuaternario a los estudios en torno a la evolución del hombre y su entorno, por lo que según algunos autores la ley no debería hablar de paleontología,

sino de arqueología o antropología. Otros autores han justificado la presencia del interés «paleontológico» en un entendimiento amplio del término «histórico», refiriéndolo a la propia evolución de la Tierra y las especies que la habitan, con apoyo complementario en la mención al interés científico que realiza ese mismo artículo (Leñero Bohorquez et al., 2006).

Realmente esta definición se amplía y se ajusta en el Título V, que se ocupa del Patrimonio Arqueológico y señala que, junto a los bienes históricos susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, forman parte de este «los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre y sus orígenes y antecedentes» (art. 40.1). Parece que en el caso de la paleontología lo que hace es restringir este patrimonio a aquel que tenga que ver con el hombre, quedando fuera la mayoría del patrimonio de esta disciplina.

Sin embargo, no tenemos esa misma definición en todos los artículos de esta ley, en la que el patrimonio paleontológico no tiene por qué estar asociado a la evolución del hombre, como es la declaración de sitio histórico el «lugar o paraje natural vinculado a [...] creaciones culturales o de la naturaleza y a obras del hombre, que posean valor histórico, etnológico, paleontológico o antropológico» (art. 15.4). Sí que es cierto que existen muchos yacimientos paleontológicos declarados bajo este epígrafe sin que realmente se ajusten a su definición y también declarados zona arqueológica. Quizás esto parezca una cuestión nimia y puramente nomenclatural, sin embargo, resulta relevante en la posterior gestión del bien.

No queda tan claro si la declaración de dominio público es aplicable a los Bienes Paleontológicos. En el artículo 44.1 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español se hace referencia a esta característica cuando se refiere al descubrimiento de todo objeto y resto material que posea los valores propios del Patrimonio Histórico Español. Pero al no considerar que los Bienes Paleontológicos recién recogidos tengan ningún tipo de valor histórico, se puede alegar que no tienen por qué ser de dominio público y por tanto pueden pasar a ser de propiedad privada, aunque el artículo 1.2 cita el interés paleontológico como parte del Patrimonio Histórico. Atendiendo a la definición del artículo 44.1, solo se incluirían dentro de la normativa aquellos bienes relacionados con el origen del hombre y, de esta forma, podría ser legal la recogida y tenencia de fósiles dentro del estado español.

En esta indefinición y ambigüedad toda la paleontología ha quedado sometida de facto a las leyes de Patrimonio Histórico que, con un carácter más global, pasa a considerarse como Patrimonio Cultural y abarca otros patrimonios de naturaleza diferente a la histórica. Esta problemática y este cambio de mentalidad se están operando tanto a nivel nacional como autonómico.

### 3.2. LA PALEONTOLOGÍA EN LA LEY DE PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD

La Ley Nacional 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad sustituye a la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, e incorpora importantes novedades en materia de protección y

conservación del Patrimonio Geológico y Paleontológico. En el art. 2 se exponen los principios que inspiran la ley y se incluyen, entre otros, la conservación de la geodiversidad o diversidad geológica, concepto que se define como «variedad de elementos geológicos, incluidos rocas, minerales, fósiles, [...] paisajes que son el producto y registro de la evolución de la Tierra» (artículo 3.18).

Por último, se define el Patrimonio Geológico como el «conjunto de recursos naturales geológicos de valor científico, cultural y/o educativo, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno, minerales, rocas, meteoritos, fósiles, suelos y otras manifestaciones geológicas que permitan conocer, estudiar e interpretar: a) el origen y evolución de la Tierra, b) los procesos que la han modelado, c) los climas y paisajes del pasado y presente y d) el origen y la evolución de la vida» (artículo 3.38).

Se definen varias categorías para la protección de los espacios naturales. De ellas, la figura de Monumento Natural es la que mejor contempla la protección del Patrimonio Paleontológico considerándose que incluye «...las formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y mineralógicos, los estratotipos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial por la singularidad o importancia de sus valores científicos, culturales o paisajísticos» (artículo 33.2).

El artículo 49 establece que tendrán la consideración de áreas protegidas todos aquellos espacios naturales que sean designados por Convenios y Acuerdos internacionales de los que sea parte España y, en particular: b) los sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural y d) los Geoparques, declarados por la UNESCO.

Por último, el artículo 50 determina que el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad debe incluir también el Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos, y las Áreas protegidas por instrumentos internacionales señaladas en el artículo.

### 3.3. LA PALEONTOLOGÍA EN LA LEY DE PATRIMONIO DE CASTILLA-LA MANCHA

La Ley 4/2013 de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha sustituye a la 4/1990 de Patrimonio Histórico. En su preámbulo, se dice que es voluntad de esta ley delimitar la diferencia entre la arqueología y la paleontología y lo manifiesta como «delimitar los tipos de intervenciones sobre este patrimonio que es definido para establecer por un lado la diferencia entre ambos». Pero, acto seguido, solo incluye la metodología arqueológica como método de documentación considerando la «aplicación del método arqueológico en la documentación de la materialidad de todos los bienes inmuebles del Patrimonio Cultural».

En el artículo 2 de esta ley se especifican las competencias atribuidas a las comunidades autónomas por la Constitución y que se asumen en el Estatuto de Autonomía. Este, en su artículo 31, establece las competencias exclusivas de la Comunidad Autónoma fijándose, en su apartado 16, las que se refieren al «Patrimonio monumental, histórico, artístico y arqueológico» (volviendo a asumir la

paleontología dentro de la arqueología) y, en su apartado 17, el «fomento de la cultura y de la investigación». La referencia que se realiza en el Estatuto de Autonomía relaciona una serie de patrimonios que en la actualidad han sufrido una evolución, hablándose hoy del concepto de Patrimonio Cultural como un término más amplio que englobaría el valor histórico, artístico, arqueológico, paleontológico, etnográfico, industrial, científico ytécnico.

En el art. 50.2 se define el Patrimonio Paleontológico de forma separada del Arqueológico: «se entiende el conjunto de bienes, fosilizados o no, que son manifestación del pasado geológico y de la evolución de la vida en la Tierra, hayan sido o no extraídos y tanto si se encuentran en la superficie como en el subsuelo, o en una zona subacuática. Así mismo forman parte de este patrimonio los espacios asociados a ellos». Es una definición muy amplia por la cantidad de patrimonio que engloba y que hace, casi imposible, la gestión del Patrimonio Paleontológico atendiendo a la definición de fósil. El concepto de bien «no fosilizado» parece hacer referencia a los elementos del Patrimonio Natural que resultan de interés en la «manifestación del pasado geológico y de la evolución de la vida en la tierra» y resulta igualmente amplio incorporando un elevado porcentaje del Patrimonio Geológico que, inicialmente, estaría fuera del objeto de esta ley.

Al igual que en la mayoría de las legislaciones de patrimonio, tanto estatales como autonómicas, las intervenciones que se pueden realizar sobre este patrimonio se articulan unidas a las de disciplinas similares y se redirigen a las autorizaciones que ya regulan las intervenciones en bienes inmuebles y muebles.

Se establecen nuevas figuras de protección haciendo una gradación o una jerarquización dentro del patrimonio. Así, entre estas nuevas figuras cabe destacar los Bienes de Interés Cultural, los Bienes de Interés Patrimonial y los Elementos de Interés Patrimonial. En relación con la clasificación que se realiza, se destaca la introducción de los bienes muebles y los bienes paleontológicos dentro de las figuras de protección, apareciendo la figura de Zona Paleontológica (Figura 3), «que comporta el mantenimiento de los valores propios definidos en la declaración de Bien de Interés Cultural, así como la protección de los bienes afectados». En este momento los bienes paleontológicos pueden dejar de tener valores que son propios de los conjuntos históricos o de los arqueológicos y que era como se declaraban antes de la promulgación de esta ley.

Los bienes paleontológicos muebles, de igual manera, ven alterada su protección, que se basaba en un inventario bastante obsoleto o que se regía por la legislación o la salvaguarda específica, en materia de cultura, del edificio o la institución que los contuviera. En la nueva norma, los bienes muebles paleontológicos pueden llegar a tener protección específica en sí mismos, aunque el texto adolece de cierta indefinición cuando considera que los conjuntos se definen como «Grupo de bienes muebles que si bien individualmente reúnen los valores antes referidos, están relacionados por cuestiones de uso o de producción históricamente documentados», por lo que vuelve a comprometer la situación de los bienes paleontológicos ya que simplemente añadiendo «o existe un argumento científico o técnico que justifique su relación» quedarían incluidos sin género de dudas.



FIGURA 3. YACIMIENTO DE LAS HOYAS (CRETÁCICO INFERIOR. LA CIERVA, CUENCA), PRIMER BIEN DE INTERÉS CULTURAL DECLARADO CON LA CATEGORÍA DE ZONA PALEONTOLÓGICA EN CASTILLA-LA MANCHA (DOCM NÚM.65 DE 6 DE ABRIL DE 2016)

En este caso, ya sin ninguna duda, se consideran bienes integrantes del dominio público y, por tanto, con un régimen especial, aquellos bienes que sean descubiertos como consecuencia de intervenciones arqueológicas o paleontológicas y por tanto se declara ilícita su posesión.

Cabe concluir que esta legislación da los primeros pasos para una adecuada gestión y conservación de los materiales paleontológicos. Algunas comunidades autónomas ya tenían legislaciones previas, más o menos restrictivas, pero en todas ellas la paleontología, aparece íntimamente unida al patrimonio cultural y por tanto también en lo que a su gestión respecta

### 4. CÓDIGOS PROFESIONALES

Además de las normas impuestas por la administración para la correcta gestión de recursos públicos, en el contexto paleontológico existen algunas figuras de protección derivadas de otros ámbitos. Entre estos, son de especial relevancia aquellos que establecen consensos y referencias científicas a nivel internacional y que tienen que ver con la nomenclatura taxonómica (los códigos internacionales de nomenclatura zoológica y botánica) o la geología histórica.

#### 4.1. CÓDIGO INTERNACIONAL DE NOMENCLATURA ZOOLÓGICA

Como ejemplo, este código está propuesto y actualizado por la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica y es de obligado cumplimiento para la denominación de los animales que dieron lugar a los fósiles. No tiene rango de ley, pero sí de precepto por el que se deben regir la nomenclatura taxonómica. El último código entró en vigor en el año 2000 y en su articulado se definen la forma de designar

a los ejemplares que representan a una especie, muy importantes a la hora de gestionar una colección de estas características, y una serie de recomendaciones entre las que se encuentran el etiquetado y la documentación que debe acompañar a los distintos individuos o las partes de ellos y la necesidad de conservación de los especímenes.

Los distintos códigos internacionales de nomenclatura (en nuestro caso solo se va a comentar el de nomenclatura zoológica), generan uno de los parámetros internacionales de jerarquización a la hora de realizar un plan de conservación preventiva, como el propuesto en la Recomendación I6C del Art. I6: «Conservación y depósito de ejemplares tipo. Reconociendo que los tipos porta nombre son los patrones internacionales de referencia, los autores deberían depositar los ejemplares tipo en una institución que mantenga una colección de investigación, con la infraestructura apropiada para conservarlos y hacerlos accesibles al estudio». Esta norma supranacional es generalmente de obligado cumplimiento en el caso de la definición de nuevos taxones que deban ser reconocidos por la comunidad científica y cuya nomenclatura está obligatoriamente regulada por el código.

Hay que tener en cuenta que en España los bienes paleontológicos son de dominio público y que en el momento que ingresan en la institución competente de su salvaguarda y custodia, por ministerio de la Ley (Ley 16/85 PHE), son Bienes de Interés Cultural (art. 60). De esta misma ley y de su Artículo 36. surge la «Obligación de conservar y mantener los bienes integrantes del Patrimonio Histórico Español y de las consecuencias de su incumplimiento».

De todas formas, el código no solo recomienda el cuidado de los especímenes, también explica la importancia y significación de los distintos ejemplares de una especie que pueden y deben encontrarse en una institución, sobre lo que hay que tener una especial consideración como elementos únicos e irrepetibles.

Se asume la importancia de las colecciones y de su conservación para la integridad de la estructura nomenclatural en la que se basa el conocimiento de la biodiversidad específica del planeta. El código de nomenclatura zoológica establece indicaciones ajustadas a una colección de Historia Natural generalista, pero la traslación de sus indicaciones al ámbito paleontológico es inmediata, de tal manera que a nivel de recomendación marca las pautas de etiquetado y de toma de datos al recolector de dicho a ejemplar y al depositario como protector de la salvaguarda y custodia de los fósiles, al que le impone el deber de mantenerlos en perfecto estado, recopilar y publicar toda la información existente sobre el mismo, actuando como archivo científico.

Se debe mantener y copiar toda la información de las etiquetas que pueda contener un ejemplar, de la misma forma que, en el caso de actualizar una etiqueta o una sigla, debe quedar constancia de su eliminación y de su contenido.

Este código es tan respetuoso con los holotipos (Figura 4) que incluso crea un código a nivel internacional para su reconocimiento en caso de almacenamiento o de cualquier movimiento que la pieza pueda tener. En muchas ocasiones, al lado de la sigla se coloca un punto rojo en todos los ejemplares que son de la serie tipo y todas las cajas que contienen uno de estos ejemplares también se significan con un punto del mismo color.

El código designa figuras concretas, con denominación y características específicas, que pueden aplicarse a algunos de los objetos que forman parte de las colecciones.



FIGURA 4. HOLOTIPO DE CONCAVENATOR CORCOVATUS, TERÓPODO CARCARODONTOSAURIO, HALLADO EN EL YACIMIENTO DE LAS HOYAS (CRETÁCICO INFERIOR. LA CIERVA, CUENCA) (ORTEGA ET AL., 2010), QUE SE ENCUENTRA EN LA EXPOSICIÓN PERMANENTE DEL MUSEO PALEONTOLÓGICO DE CASTILLA-LA MANCHA (MUPA). ESCALA: 1M

Estos ejemplares constituyen la serie tipo de una especie, siendo los holotipos la figura básica y más frecuente.

La conservación de los ejemplares de la serie tipo es compleja por varios motivos: por un lado, son materiales de referencia cuyas condiciones han sido previamente publicadas y descritas, por lo que cualquier modificación de su estado genera inestabilidad en la estructura taxonómica del grupo correspondiente; por otro lado, su papel como referencia hace que sea habitual su revisión por parte de especialistas, por lo que se deben generar unos protocolos de conservación y unas normas de manipulación muy concretas y ajustadas a las necesidades del objeto.

### 5. CONCLUSIONES

El marco normativo, nacional y autonómico, que afecta a la conservación del Patrimonio Paleontológico español se caracteriza por una marcada indefinición que, en algunos casos, podría provocar la indefensión de una parte de dicho patrimonio. La legislación que atañe al Patrimonio Paleontológico procede y se aplica como una extensión de la tradición normativa arqueológica suscitando que, en determinadas circunstancias, la falta de especificidad genere carencias en la protección.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Carcavilla Urquí, L. (2008). Legislación para el inventario de lugares de interés geológico en las comunidades autónomas. Avances y Retos En La Conservación Del Patrimonio Geológico En España, 56-61.
- Carcavilla Urqui, L., López Martinez, J., & Durán Valsero, J. J. (2007). «Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos». *Cuadernos Del Museo Geominero*, 7, 360.
- Declaración Internacional de Digne. (1993). Declaración Internacional de Digne. In . (Ed.), *Actes du Premier Symposium International sur la Protection du Patrimoine (Digne, France, 1991).* (p. 276). Memoires de la Societé de Geologique de France. Nouvelle Serie nº 1165, 276 p.
- Díaz-Martínez, E. (2014). Los fósiles son elementos geológicos y el patrimonio paleontológico es un tipo de patrimonio natural. *Cuadernos Del Museo Geominero*, *15*(December 2014), 583–589. https://doi.org/10.13140/2.1.4825.2484
- Díez Díaz, V., Mocho, P., Páramo, A., Escaso, F., Marcos-Fernández, F., Sanz, J. L., & Ortega, F. (2016). A new titanosaur (Dinosauria, Sauropoda) from the Upper Cretaceous of Lo Hueco (Cuenca, Spain). *Cretaceous Research*, 68, 49–60. https://doi.org/10.1016/j.cretres.2016.08.001
- Laborde, A. (2013). Proyecto COREMANS: «Criterios de intevención en materiales pétreos» COREMANS Project: «Criteria for working in stone materials» (S. G. Técnica, S. General, & de D. y Publicaciones (eds.)). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. http://ocw.uniovi.es/pluqinfile.php/4903/mod\_resource/content/1/T6-Efectos T9- Criterios.pdf
- Leñero Bohorquez, R. (2018). Sobre el sentido de la protección jurídica del patrimonio paleontológico y su inserción sectorial en la legislación del patrimonio cultural. *PH94*, 333–334. https://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/4195
- Leñero Bohorquez, R., González-Regalado, M. L., & Abad, M. (2006). Derecho y Patrimonio Paleontólogico (I): Patrimonio histórico. *Studia Geologica Salmanticensia*, 42(I), 113–127.
- Macarrón, A. (2008). *Conservación del Patrimonio Cultural. Criterios y normativas* (Vol. 48). Editorial Sintesis.
- Macarrón Miguel, A., Calvo Manuel, A. M., & Rita, G. M. (2019). *Criterios y normativas en la conservación y restauración del Patrimonio Cultural y Natural*. Editorial Sintesis.
- Ortega, F., Escaso, F., & Sanz, J. L. (2010). A bizarre, humped Carcharodontosauria (Theropoda) from the Lower Cretaceous of Spain. *Nature*. https://doi.org/10.1038/nature09181
- Querol Fernández, M. A. (2003). Patrimonio cultural y patrimonio natural. Una relación con futuro. *Cantabria* 2000, 84-8102-358-2.
- Querol Fernández, M. A. (2010). Manual de gestión de Patrimonio Cultural. Akal.
- Querol Fernández, M. A., & Martínez Díaz, B. (1996). *La gestión del Patrimonio Arqueológico en España*. Alianza Editorial.
- Ruíz Muñoz, F., Gonzalez-Regalado Montero, M. L., & Abad, M. (2006). Derecho y Patrimonio Paleontológico (II): Regulación jurídica y ámbito competencial profesional en Andalucía. Una propuesta de actuación para el Neógeno de la provincia de Huelva (SO de España). *Studia Geologica Salmanticensia*, 42(II), 129–137.
- Soria Verde, M. (2012). Evaluación Y Conservación Paleontológico, Patrimonio Aragón 1985-2011. Zaragoza.
- UNESCO. (1972). Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural.