

# **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)**

*[Law and Palaeontological Heritage (II): Legal control and professional ambit in Andalusia. A preliminary proposal for the Neogene palaeontological record of the Huelva province, SW Spain]*

Francisco RUIZ MUÑOZ (\*)

María Luz GONZÁLEZ-REGALADO MONTERO (\*)

Manuel ABAD (\*)

(\*): Departamento de Geodinámica y Paleontología. Facultad de Ciencias Experimentales. Universidad de Huelva. Campus de El Carmen. Avda. de las Fuerzas Armadas, s/n. 41071-Huelva. Correos-e: ruizmu@uhu.es, montero@uhu.es, Manuel.abad@dgyp.uhu.es

(FECHA DE RECEPCIÓN: 2006-07-05) (FECHA DE ADMISIÓN: 2006-07-12)  
BIBLID [0211-8327 (2006) 42; 129-137]

**RESUMEN:** Se analiza la situación jurídica del Patrimonio Paleontológico en la Comunidad Autónoma de Andalucía, así como el ámbito de las competencias profesionales atribuidas por las distintas Leyes y Decretos. A continuación se realiza una propuesta preliminar de protección para los yacimientos paleontológicos neógenos de la provincia de Huelva, en base al Decreto 168/2003 y a diversas experiencias realizadas en diversas Comunidades Autónomas.

**Palabras clave:** Leyes autonómicas, Patrimonio Paleontológico, protección, Andalucía.

**ABSTRACT:** This paper analyse the legal situation of the Palaeontological Heritage in Andalusia and the professional ambit derived from different regional laws and acts. A preliminary proposal of protection is made in relation to the Neogene palaeontological record of the Huelva province, according to the Act 168/203 and different experiences realized in several Spanish regions.

**Key words:** Regional laws, Palaeontological Heritage, protection, Andalusia.

## INTRODUCCIÓN. EL PATRIMONIO HISTÓRICO EN ANDALUCÍA

En España, la regulación jurídica del Patrimonio Paleontológico está recogida fundamentalmente en la Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español (ver LEÑERO BOHÓRQUEZ *et al.*, en este mismo volumen), la Ley 4/89, de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, y las Leyes Autonómicas derivadas. Respecto a la primera, su aplicación ha permitido la inclusión de numerosos bienes dentro de las categorías de Monumento Natural (12.500), Conjunto y Sitio Histórico (1.064), Zona Arqueológica (895) o Jardín Histórico (91), sólo en el ámbito urbano. Entre los Conjuntos y Sitios Históricos, Andalucía ocupa la primera posición entre las Comunidades Autónomas, con el 15,98% del total (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, 2004). Estos datos permiten calibrar la importancia del Patrimonio Histórico de esta Comunidad Autónoma, regulado por la Ley 1/1991, del Patrimonio Histórico (Boletín de la Junta de Andalucía, BOJA nº 59, de 13 de julio de 1991), modificada parcialmente por la Ley 3/1999, de Archivos (BOJA nº 60, de 25 de mayo de 1999) y la Ley 16/2003, del Sistema Andaluz de Bibliotecas y Centros de Documentación (BOJA nº 253, de 31 de diciembre de 2003).

En esta Ley, los yacimientos paleontológicos relevantes pueden ser protegidos con la categoría de Zona Arqueológica, con carácter general. De hecho, el Decreto 168/2003, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA nº 134, de 15 de julio de 2003), clasifica a las actividades arqueológicas en las siguientes modalidades:

a. Excavación arqueológica, que implica una remoción de tierra y está destinada a descubrir e investigar toda clase de restos arqueológicos o paleontológicos, así como los componentes geomorfológicos relacionados con ellos. Dentro de ellas, pueden diferenciarse las siguientes clases:

a.1. Excavación arqueológica extensiva, que permite la documentación completa del registro estratigráfico y la extracción científicamente controlada de los vestigios arqueológicos o paleontológicos.

a.2. Sondeo arqueológico, con la finalidad de documentar la secuencia estratigráfica completa del yacimiento. Cualquier toma de muestra en yacimientos arqueológicos (entiéndase también fósiles) tendría la consideración de sondeo arqueológico.

a.3. Control arqueológico de movimientos de tierra. Incluye el seguimiento de las remociones de tierra, para comprobar la existencia de restos arqueológicos o paleontológicos.

b. Prospección arqueológica, entendida como una exploración superficial y sistemática dirigida al estudio, investigación o detección de vestigios arqueológicos o paleontológicos.

Finalmente, ha sido sometido a información pública recientemente el Anteproyecto de la Ley del Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA nº 32, de 16 de febrero de 2006).

Esta perspectiva jurídica es claramente perjudicial para los geólogos, en general, y los paleontólogos, estratígrafos o geomorfólogos en particular, a los que asigna un papel secundario a favor de los arqueólogos. Esta situación de dependencia se agrava, de hecho, en el ámbito de las Competencias Profesionales.

## ÁMBITO DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

En su artículo sexto, el Decreto 168/2003 otorga la potestad de solicitar autorización para la realización de actividades arqueológicas a personas físicas o equipos de investigación, nacionales o extranjeros, que cuenten con la titulación académica de Licenciatura en el ámbito de las Humanidades y acrediten formación teórica y práctica en arqueología. Las solicitudes han de ir suscritas por el arqueólogo director (art. 7.2). En consecuencia, el geólogo/paleontólogo debería encontrar un arqueólogo que suscribiera su proyecto de actuación sobre un yacimiento fosilífero, de cuyo estudio probablemente carece de capacitación. Este Decreto parece entrar en contradicción, al menos parcialmente, con el R.D. 1378/2001, de los Estatutos del Colegio Oficial de Geólogos de Andalucía, que establece entre las competencias profesionales del geólogo el estudio, evaluación, difusión y protección del Patrimonio Geológico y Paleontológico Español (art. 20.22). En consecuencia, sería más aconsejable que las actuaciones sobre el Patrimonio Histórico puedan ser solicitadas por los profesionales competentes en sus distintos ámbitos (artístico, histórico, geológico, arqueológico, etnológico, documental, bibliográfico, o científico-técnico en general), sin generar situaciones de dependencia profesional.

Por otro lado, esta discriminación negativa vuelve a existir en el ámbito laboral. Así, en algunos análisis efectuados sobre las aspiraciones laborales en el sector del patrimonio cultural, no es sorprendente observar que, a pesar de su carácter pluridisciplinar, no suele aparecer la profesión de geólogo entre aquellas susceptibles de ejecutar estudios sobre él o dimensionar su relevancia social (p. e., Editorial del *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, nº 54, p. 5). Algo similar se detecta en las oposiciones a la función pública, donde los temarios específicos para el Cuerpo Superior Facultativo de la Junta de Andalucía, en la subopción de Patrimonio Arqueológico, no incluyen ninguna referencia al Patrimonio Geológico/Paleontológico y sí una profusa relación de temas referentes a

Arqueología, comenzando por la definición de la ciencia arqueológica (BOJA nº 55, de 13 de agosto de 2003).

En este marco administrativo/competencial, se define a continuación una propuesta preliminar de protección sobre los yacimientos paleontológicos presentes en el Neógeno de la provincia de Huelva.

## EL NEÓGENO DE LA PROVINCIA DE HUELVA

De muro a techo, el Neógeno de la provincia de Huelva está constituido por las siguientes formaciones geológicas (figura 1):

Formación “Niebla” (BACETA & PENDÓN, 1999). De muro a techo, está compuesta por: a) gravas y conglomerados fluviales y arenas basales de procedencia marina; b) calcarenitas y calizas bioclásticas, que incluye un rico registro de algas, briozoos, moluscos, macroforaminíferos y equinodermos; y c) nivel glauconítico limoso.

Formación “Arcillas de Gibraleón” (CIVIS *et al.*, 1987). Está formada por una sucesión relativamente monótona de arcillas y margas, muy rica en microfauna.

Formación “Arenas de Huelva” (CIVIS *et al.*, 1987). Está constituida por arenas limosas y limos arenosos dispuestos sobre un nivel glauconítico basal. Presenta numerosos niveles fosilíferos bien conservados, procedentes de la acción de tormentas sobre un medio infralitoral (GONZÁLEZ DELGADO *et al.*, 1995).

Formación “Arenas de Bonares” (MAYORAL & PENDÓN, 1987). Está formada por arenas basales con un abundante registro icnológico que pasan progresivamente a facies conglomeráticas arenosas hacia el techo.

El excepcional registro fósil de estos materiales, y en especial de la Formación “Arenas de Huelva”, era ya reconocido en el siglo XIX (ver una revisión histórica en CIVIS *et al.*, 1987). La macrofauna está constituida básicamente por bivalvos (130-150 especies), gasterópodos (150-170 especies), escafópodos (10-15 especies), equinoideos (10-15 especies), osteichtios (30-40 especies) y condrichtios (30-40 especies), con presencia esporádica de restos de cetáceos o sepioideos (ANDRÉS, 1983; GONZÁLEZ DELGADO, 1984; RUIZ *et al.*, 1997). La microfauna es también muy abundante, con un amplio registro de foraminíferos bentónicos (GONZÁLEZ-REGALADO, 1987), foraminíferos planctónicos (SIERRO, 1984), nanoplancton calcáreo (FLORES, 1985) u ostrácodos (RUIZ & GONZÁLEZ-REGALADO, 1996).

## UNA PROPUESTA DE PROTECCIÓN JURÍDICA

Esta propuesta va dirigida a encauzar de forma inicial la futura elaboración de Cartas Paleontológicas provinciales o locales en la zona de estudio, así como a la posible ampliación del Catálogo de Bienes de Interés Cultural de la Junta de Andalucía. Se basa en la actual legislación andaluza, experiencias recogidas de otras Comunidades Autónomas y en los grados de protección definidos por VERA-PELÁEZ *et al.* (2005) en la Carta Paleontológica de Estepona (Málaga). Estos autores proponen tres niveles de protección:

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)

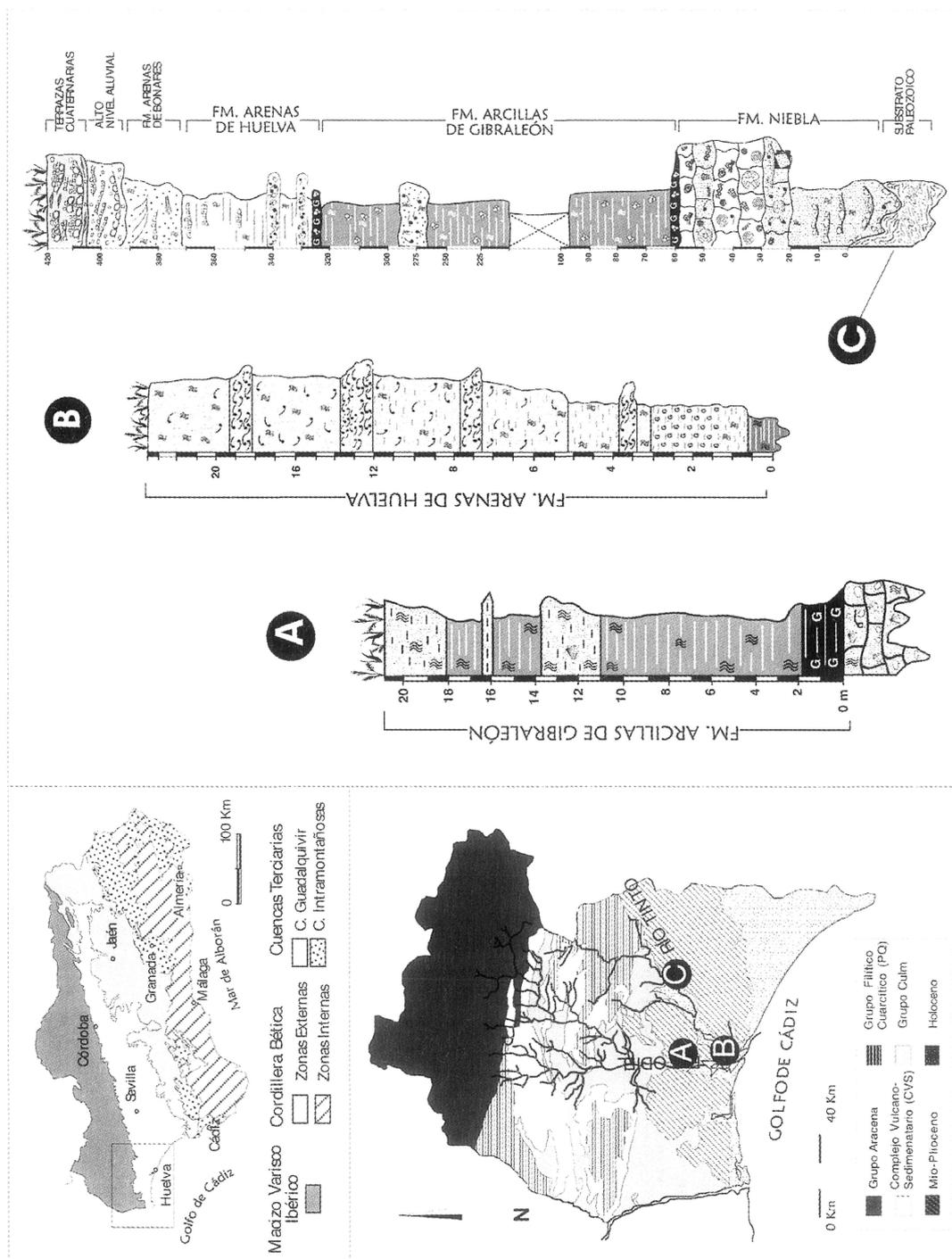


Figura 1. Localización geográfica y geológica del sector estudiado, con inclusión de las 3 columnas estratigráficas representativas de distintos afloramientos. A: Gibraleón; B: Huelva; C: Niebla-Bonares.

1. Zona de Protección Integral. Son aquellos monumentos, yacimientos u objetos considerados como Bien de Interés Cultural, con prohibición expresa de cualquier operación de edificación. Se incluirían aquí aquellos afloramientos paleontológicos más importantes, mejor conservados y con mayor biodiversidad. En una futura ley, se propone su inclusión como Zona Paleontológica de Protección Integral o Zona Paleontológica A. En ella, se incluirían los siguientes yacimientos pertenecientes a la Formación “Arenas de Huelva” y caracterizados en general por la presencia de distintos niveles fosilíferos excepcionalmente ricos en malacofauna y microfauna en excelente estado de preservación:

- 1.a. Yacimiento de la Autovía A-49. Se localiza en el talud de la autovía A-49, en sentido Huelva, entre los km 57 y 58.
- 1.b. Yacimiento de la Casa del Pino, en el término municipal de Bonares. Se sitúa en el arcén de la carretera, desde el ambulatorio de esta localidad y el enlace de las carreteras A-4100 y A-484.
- 1.c. Yacimiento de Bonares km-8 (término municipal de Bonares). Está ubicado en el arcén de la carretera H-622, entre esta localidad y el cruce entre las carreteras H-622 y A-474.
- 1.d. Yacimiento del paraje de Los Cristos (término municipal de Villarrasa). Se localiza en el Camino de la Carne, a unos 500 m de su intersección con la autovía A-49.

2. Zona de servidumbre arqueológica, con concesión de licencia de obras sujeta a la realización de una Actividad Arqueológica Preventiva y a la no aparición de restos paleontológicos de relevancia. En el futuro, podría denominarse Zona de servidumbre paleontológica o Zona Paleontológica B. Se incluirían aquí los siguientes yacimientos de la Formación “Arenas de Huelva”, con similares características a los anteriores, aunque con afloramientos de peor estado de conservación, diversidad más baja o menor potencia aflorante:

- a) Yacimiento de la Ermita de Montemayor. Se encuentra ubicado entre la localidad de Moguer y la ermita de la Virgen de Montemayor.
- b) Yacimiento de la Plaza de Toros (casco urbano de Huelva). Incluye la sección tipo de la Formación “Arenas de Huelva” y abarcaría todo el cabezo sito en la parte posterior de la plaza de toros de Huelva.

También se incluiría aquí el Yacimiento de Los Barrancos, localizado al suroeste de la localidad de Lepe y caracterizado por la calidad de conservación de su registro icnológico (MUÑIZ *et al.*, 1998). Este yacimiento comprende un conjunto de cárcavas y barrancos ocasionados por la acción de la escorrentía superficial.

3. Zona de vigilancia arqueológica, donde se otorgaría licencia de obras sujeta a un control de movimientos de tierra, con objeto de comprobar la existencia de restos paleontológicos. Podría denominarse Zona de vigilancia paleontológica o Zona Paleontológica C. Incluiría el casco urbano de las localidades de Huelva, Bonares, Lucena y Moguer, así como los parajes de los

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)

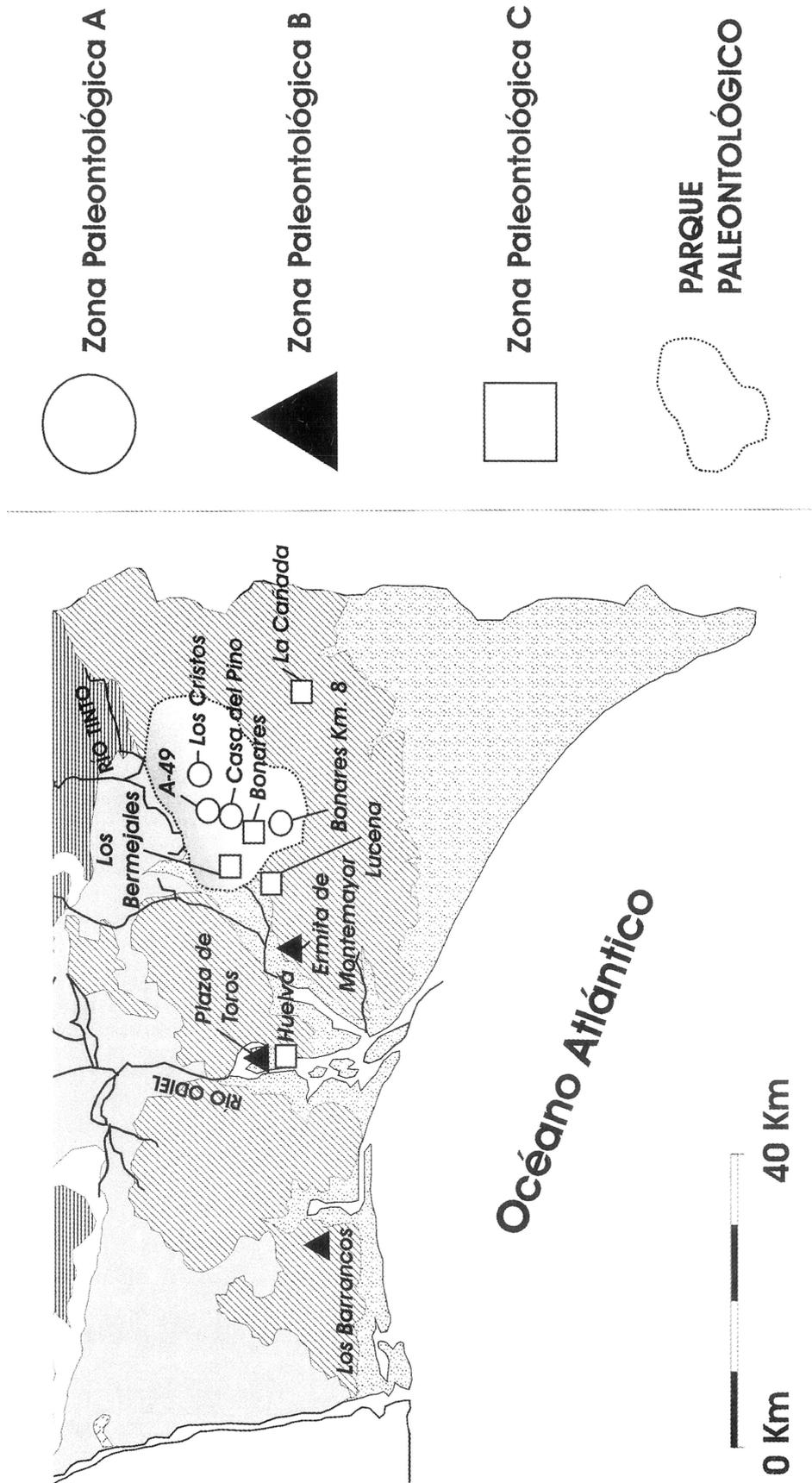


Figura 2. Localización geográfica y geológica de los yacimientos paleontológicos del Neógeno de la provincia de Huelva indicados en el texto, con inclusión de las figuras de protección propuestas.

Bermejales (término municipal de Niebla) y La Cañada (término municipal de Almonte). En el paraje de los Bermejales, se sitúa la sección-tipo de la Formación "Niebla", compuesta por calcarenitas bioclásticas que han servido tradicionalmente como cantera para la fábrica de cementos adyacente. En La Cañada, se encuentran pequeños cortes donde afloran los niveles fosilíferos de la Formación "Arenas de Huelva" de escasos decímetros de espesor, producto de las labores agrarias asociadas a los cultivos de fresas.

Además de estas figuras, debería considerarse la posibilidad de declaración del área Bonares-Niebla como Parque Geológico/Paleontológico, dada la presencia de todas las formaciones geológicas neógenas de la zona y de su excepcional registro paleontológico marino del Plioceno Inferior (figura 2). La figura de Parque Geológico ya ha sido aplicada en Aragón (Parque Geológico de Aliaga; SIMÓN *et al.*, 1999) o la Comunidad Valenciana (Parque Geológico de Chera; SANTISTEBAN & SANCHÍS, 1999), en tanto que las principales aportaciones de los Parques Paleontológicos pueden ser revisadas en MORALES & AZANZA (1997).

Para la adecuada conservación de este Patrimonio Geológico/Paleontológico, parece adecuada la creación de un Centro Provincial de Interpretación Paleontológica. Esta iniciativa, ya en fase de estudio por la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía, podría contribuir a su difusión, a la concienciación social de su importancia, así como a completar la oferta turístico-educativa de la zona. Su localización futura más probable es la localidad de Lepe (MUÑIZ *et al.*, 2005).

Además, este Centro permitiría la precisión de los grados de protección asimilables a nuevos yacimientos, en función de las reflexiones y metodologías propuestas por MORALES (1996) o ALCALÁ (1999), con las recomendaciones indicadas en la Propuesta de Estrategia para la Conservación de la Geodiversidad (JUNTA DE ANDALUCÍA, 2002). Estas metodologías ya han comenzado a ser aplicadas en el sector occidental de la provincia de Huelva (JESÚS *et al.*, 2005).

## BIBLIOGRAFÍA

- ALCALÁ, L. (1999): Reflexiones acerca de la protección del patrimonio paleontológico en España. *Coloquios de Paleontología*, **50**: 45-51.
- ANDRÉS, I. (1983): *Estudio malacológico (Clase Bivalvia) del Plioceno marino de Bonares (Huelva)*. Resúmenes Tesis Doctorales Universidad de Salamanca, 38 pp.
- BACETA, J. I. & PENDÓN, J. G. (1999): Estratigrafía y arquitectura de facies de la Formación "Niebla", Neógeno Superior, sector occidental de la Cuenca del Guadalquivir. *Rev. Soci. Geol. España*, **12**: 419-438.
- CIVIS, J.; SIERRA, F. J.; GONZÁLEZ DELGADO, J. Á.; FLORES, J. A.; PORTA, J. & VALLE, M. F. (1987): El Neógeno marino de la provincia de Huelva: Antecedentes y definición de las unidades litoestratigráficas. In: *Paleontología del Neógeno de Huelva (W Cuenca del Guadalquivir)* (edit. CIVIS, J.). Ed. Universidad de Salamanca, pp. 9-23.
- FLORES, J. A. (1985): *Nanoplancton calcáreo en el Neógeno del borde occidental de la Cuenca del Guadalquivir (SO de España)*. Resumen Tesis Doctorales Universidad de Salamanca, 37 pp.

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)

- GONZÁLEZ DELGADO, J. Á. (1984): *Estudio de los gasterópodos del Plioceno de Huelva*. Resúmenes Tesis Doctorales Universidad de Salamanca, 34 pp.
- GONZÁLEZ DELGADO, J. Á. (1995): Late Neogene molluscan faunas from the Northeast Atlantic (Portugal, Spain, Morocco). *Geobios*, **28**: 459-471.
- GONZÁLEZ-REGALADO, M. L. (1987): Las asociaciones de foraminíferos bentónicos en el Plioceno de Huelva. *Publicaciones de la Universidad de Sevilla, serie Ciencias*, **27**: 75 pp.
- JESÚS, P.; MAYORAL, E. & MUÑIZ, F. (2005): Metodología para la puesta en valor del Patrimonio Paleontológico de los yacimientos del Suroeste de la provincia de Huelva (Lepe). *Actas XXI Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología*, Sevilla: 48.
- JUNTA DE ANDALUCÍA (2002): *Propuesta de Estrategia Andaluza para la Conservación de la Geodiversidad. Informe del Departamento de Estratigrafía y Paleontología de la Universidad de Granada para la Consejería de Medio Ambiente*, 75 pp.
- LEÑERO BOHÓRQUEZ, R.; RUIZ MUÑOZ, F.; GONZÁLEZ-REGALADO MONTERO, M. L. & ABAD, M. (2006): Derecho y Patrimonio Paleontológico (I): Patrimonio Histórico vs Patrimonio Paleontológico. *Studia Geologica Salmanticensis*, **42**: 113-126.
- MAYORAL, E. & PENDÓN, J. G. (1987): Icnofacies y sedimentación en zona costera. Plioceno Superior (?), litoral de Huelva. *Acta Geologica Hispanica*, **21-22**: 507-513.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2004): *Patrimonio Monumental de las Ciudades. Banco Público de Indicadores del Ministerio de Medio Ambiente*. Informe técnico, 3 pp.
- MORALES, J. (1996): *El Patrimonio Paleontológico. Bases para su definición, estado actual y perspectivas futuras. MOPTMA (Madrid)*. Serie Monográficas: El Patrimonio Geológico. Bases para su valoración, protección y utilización, pp. 39-61.
- MORALES, J. & AZANZA, B. (1997): Los parques paleontológicos, una alternativa de gestión para recursos paleontológicos de alto potencial didáctico, cultural y turístico. *Comunicaciones de la III Reunión Nacional de la Comisión del Patrimonio Geológico*, pp. 51-54.
- MUÑIZ, F.; MAYORAL, E. & GÁMEZ-VINTANED, J. A. (1998): Icnofacies del Neógeno Superior de la Cuenca del Guadalquivir (área Lepe-Ayamonte). *Geogaceta*, **24**: 235-238.
- MUÑIZ, F.; MARTÍN, M.; MAYORAL, E.; SÁNCHEZ, C. & MÉNDEZ, P. (2005): El Centro Provincial de Interpretación Paleontológica de Lepe: un proyecto para la difusión del Patrimonio Paleontológico de Huelva. *Actas XXI Jornadas de Paleontología*, Sevilla: 28.
- RUIZ, F. & GONZÁLEZ-REGALADO, M. L. (1996): Les ostracodes du golfe mio-pliocène du Sud-Ouest de l'Espagne. *Revue de Micropaléontologie*, **39**: 137-151.
- SANTISTEBAN, C. & SANCHÍS, E. (1999): *Guía del Parque Geológico de Chera*. Ed. Diputación de Valencia, 99 pp.
- SIERRO, F. J. (1984): *Foraminíferos plactónicos y bioestratigrafía del Mioceno Superior-Plioceno del borde occidental de la Cuenca del Guadalquivir (SO de España)*. Resúmenes Tesis Doctorales Universidad de Salamanca, 34 pp.
- SIMÓN, J. L.; GUTIÉRREZ, M.; ARLEGUI, L. E.; BURELL, M.; GISBERT, J.; GONZÁLEZ, A.; LIESA, C. L.; MARÍN, C.; MELÉNDEZ, A.; MELÉNDEZ, G.; PARDO, G.; SORIA, A. R. & SORIANO, M. A. (1999): *Guía del Parque Geológico de Aliaga*. Ed. Ayto. de Aliaga, Cedemate y Universidad de Zaragoza, 155 pp.
- VERA-PELÁEZ, J. L.; NAVARRO-LUENGO, I. & LOZANO-FRANCISCO, M. C. (2005): Protección de yacimientos paleontológicos en el término municipal de Estepona (Málaga, España). Medidas de protección. *Actas XXI Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología*, Sevilla: 40-41.