

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2003 – 2004

Datos Identificativos

CURSO ACADÉMICO: 2003 - 2004

FACULTAD DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO: GEOLOGÍA

DIRECTORAS: D^a ROSA VICENTE LAPUENTE

D^a AMELIA CALONGE GARCÍA

ÁREAS DE CONOCIMIENTO:

- EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA
- ESTRATIGRAFÍA
- GEODINÁMICA EXTERNA
- GEODINÁMICA INTERNA
- PALEONTOLOGÍA

I. PERSONAL

I.1 PERSONAL INVESTIGADOR

ÁREA: EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA

- **PROFESORES ASOCIADOS**
Bienes Allas, Ramón

ÁREA: ESTRATIGRAFÍA

- **CATEDRÁTICOS DE ESCUELA UNIVERSITARIA**
García-Hidalgo Pallarés, José
Segura Redondo, Manuel
- **PROFESORES TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA**
Gil Gil, Javier
- **PROFESORES ASOCIADOS**
Gumiel Martinez, Pablo

ÁREA: GEODINÁMICA EXTERNA

- **CATEDRÁTICOS DE ESCUELA UNIVERSITARIA**
Bardaji Azcarate, Teresa
- **PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD**
Acaso Deltell, Eduardo
Bustamante Gutiérrez, Irene, de
Rebollo Ferreiro, Luis F.
Sastre Merlín, Antonio

Vicente Lapuente, Rosa

- **PROFESORES TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA**

Martínez Pérez, Silvia
Martín-Loeches Garrido, Miguel
Temiño Vela, Javier

- **AYUDANTES DOCTORES**

Moya Palomares, M^a Eugenia

- **PROFESORES ASOCIADOS**

Niñerola Pla, Segismundo
Pérez del Campo, Pedro
Ruiz García, Juan Manuel
Sánchez Trujillano, Antonio

ÁREA: GEODINÁMICA INTERNA

- **PROFESORES ASOCIADOS**

Pardo Santano, Pablo Jesús

ÁREA: PALEONTOLOGÍA

- **CATEDRÁTICOS DE ESCUELA UNIVERSITARIA**

Calonge García, Amelia

- **PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD**

Gil García, M^a José
Martínez Mendizabal, Ignacio
Ruiz Zapata, Blanca

- **PROFESORES TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA**

Andrade Olalla, Antonia

I.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

- **AUXILIARES ADMINISTRATIVO**

Leiva Baena, Carmen

- **TÉCNICOS DE LABORATORIO**

Ballesteros Familiar, Santos

I.3 BECARIOS DE INVESTIGACIÓN

- **BECARIOS LICENCIADOS PREDOCTORALES**

Juan Carlos Olivo Escudero, Licenciado en Biología, CONACYT-CONICET.
Dolores López Carrillo, Licenciada en Biología, Vicerrectorado de Investigación - Colaboración.
Juana María Sanz García, Licenciada en CC. Ambientales, MCYT-FPI.
Silvia García-Ormaechea Arbaiza, Licenciada en Ciencias Ambientales, Ministerio de Medio Ambiente.

- **CONTRATADOS CON CARGO A PROYECTOS O CONTRATOS**

Julián Mateos Martín, Licenciado en Biología, Proyecto M° de Ciencia y Tecnología.

Virginia León Ruiz, Licenciada en Química, Proyecto M° de Ciencia y Tecnología.

Mª Dolores López Carrillo, Licenciada en Biología, Acción Especial del M° de Ciencia y Tecnología.

II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

ÁREA: EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA

Conservación de suelos. Código UNESCO: 2511.06.

Cartografía de suelos. Código UNESCO: 2511.03.

ÁREA: ESTRATIGRAFÍA

Plataformas sedimentarias del Cretácico. Código UNESCO: 2506.18.

Estratigrafía de la Cordillera Ibérica. Código UNESCO: 2506.16.

Sedimentación actual en medios continentales. Código UNESCO: 2506.18.

Estratigrafía secuencial de alta resolución. Código UNESCO: 2506.18.

Análisis de cuencas sedimentarias en el Cretácico superior de la cordillera Ibérica. Código UNESCO: 2506.16.

Análisis fractal aplicado al estudio de sistemas de fracturas y venas. Código UNESCO: 2506.20.

Análisis de la fracturación y su aplicación al conocimiento de cavidades carsticas. Código UNESCO: 2506.07.

Modelización gravimétrica de granitos y su aplicación a la exploración de yacimientos minerales. Código UNESCO: 2507.02.

Aplicación de los fractales a la distribución de sismicidad. Código UNESCO: 2507.05.

ÁREA: GEODINÁMICA EXTERNA

Geomorfología. Código UNESCO: 2506.07.

Fotogeología. Código UNESCO: 2506.15.

Neotectónica. Código UNESCO: 2507.07.

Procesos Litorales. Código UNESCO: 2510.10.

Hidrogeología. Código UNESCO: 2506.08.

Calidad de las Aguas. Código UNESCO: 2508.11.

Aguas Subterráneas. Código UNESCO: 2508.04.

Geología Ambiental. Código UNESCO: 2506.04.

Hidrogeología. Código UNESCO: 2506.05.

Geoquímica de bajas temperaturas. Código UNESCO: 2503.06.

Cambios del nivel del mar. Código UNESCO: 2510.99.

Hidrología (Erosión Agua). Código UNESCO: 2508.01.

Regeneración del agua. Código UNESCO: 3308.06.

Control de la contaminación del agua. Código UNESCO: 3308.06.

ÁREA: PALEONTOLOGÍA

Palinología. Código UNESCO: 2416.03.

Micropaleontología. Código UNESCO: 2416.99.

Climatología. Código UNESCO: 2502.05.

Evolución Paleoambiental. Código UNESCO: 241699.

Enseñanza de la Geología. Código UNESCO: 2599.

Paleoclimatología. Código UNESCO: 2502.05.

Didáctica de las Ciencias Naturales. Código UNESCO: 2416.99.

Recuperación y creación de recursos educativos en Paleontología. Código UNESCO: 2416.99.

Biología Animal-Mamíferos. Código UNESCO: 2401.18.

Biología Animal-Primates. Código UNESCO: 2401.21.

Antropología (Física). Código UNESCO: 2402.

Biometría. Código UNESCO: 2405.

III. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

III.1. Proyectos I+D

IRENE DE BUSTAMANTE GUTIÉRREZ "Desarrollo de Instrumentación y Sistemas para el Seguimiento y Control Remotos de la Calidad de las Aguas Subterráneas: Aplicación en la Depuración y Reutilización de Aguas Residuales Mediante FV". Dirección General de Investigación, REN2003-01248, 114.720,00 €, (01 dic 03 - 30 nov 06).

V. ACCIONES ESPECIALES

ANTONIA ANDRADE OLALLA, "Divulgación Científica en las Ciencias de la Vida y Ciencias de la Tierra". Dirección General de Investigación, DIF2003-10391-E, 15.370,00 €, (23 dic 03 - 22 dic 04).

AMELIA CALONGE GARCÍA "XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología". UA, UAH ORG2004/036, 1.000,00 €, (31 mar 04 - 31 dic 04).

VII. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN

(ART. 83 L.O.U.)

BLANCA RUIZ ZAPATA "Estudio Palinológico del Yacimiento de el Paular". Secretaria de Estado de Cultura, 145/2003, 113,68 €, (02 dic 03 - 02 ene 04).

MIGUEL MARTÍN-LOECHES GARRIDO "Investigación para la determinación de la vulnerabilidad socioeconómica de la población de Honduras en los departamentos con intervención humanitaria de la Cruz Roja Española y su implementación en un servidor cartográfico WEB". Cruz Roja Española, 160/2003, 3.137,80 €, (15 jun 02 - 15 oct 02).

JAVIER TEMIÑO VELA "Investigación para la determinación de la vulnerabilidad socioeconómica de la población de Honduras en los Departamentos con intervención humanitaria de la Cruz Roja Española y su implementación en un servidor cartográfico WEB". Cruz Roja Española, 160/2003, 2.705,00 €, (15 jun 02 - 15 oct 02).

BLANCA RUIZ ZAPATA "Estudio Palinológico de los sedimentos de la factoría de salazones romana de la calle San Nicolás (Algeciras)". Universidad de Cádiz, 25/2004, 667,00 €, (23 feb 04 - 23 mar 04).

BLANCA RUIZ ZAPATA "Estudio Palinológico del Yacimiento Arqueopaleontológico de Pinilla del Valle (Madrid)". Fundación Duques de Soria, 65/2004, 1.102,00 €, (05 may 04 - 05 ago 04).

BLANCA RUIZ ZAPATA "Análisis polínico de los sedimentos de edad cuaternaria, procedentes de sondeos de la M-30 (Madrid)". Área Sociedad Cooperativa Madrileña, 70/2004, 899,00 €, (02 may 04 - 02 ago 04).

Mª JOSÉ GIL GARCÍA "Análisis polínico del yacimiento arqueológico Buzanda 2 (Ciempozuelos)". Astra S.L. Trabajos Arqueológicos, 71/2004, 100,92 €, (31 may 04 - 31 jul 04).

M^a JOSÉ GIL GARCÍA "Análisis polínico para el estudio de la huerta del Monasterio del Paular en Rascafría (Madrid)". RENO S. COOP., 89/2004, 313,20 €, (02 jul 04 - 02 oct 04).

ANTONIO SASTRE MERLÍN "Nota Técnica previa sobre la posibilidad de utilizar aguas subterráneas para el riego de la finca Los Jarales". Osborne Distribución S.A., 103/2004, 1.160,00 €, (15 ene 04 - 15 may 04).

BLANCA RUIZ ZAPATA "Análisis polínico del complejo Culebro (Madrid)". Fundación General de la Univ. Autónoma, 115/2004, 1.200,60 €, (16 sep 04 - 16 oct 04).

VIII. PATENTES

V.2 ÁMBITO NACIONAL

JULIAN MATEOS; IRENE DE BUSTAMANTE "Programa para el diseño asistido de Filtros Verdes de tres etapas: FIVETRES". M-3805-04 Fecha de prioridad 18/05/04.

M.J. MARQUÉS PÉREZ, J.P. ALONSO RODRÍGUEZ, J. BIENES ALLAS "Simulador de lluvia para estudios medioambientales". U200302966.

IX. PUBLICACIONES

IX.1 ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

A. MARTÍNEZ GRAÑA, J.L. GOY, C. ZAZO, F.M. GONZÁLEZ, I. DE BUSTAMANTE, S. MONTERRUEBIO "Caracterización geotécnica de los espacios naturales de Batuecas-S Francia y Quilamas. Cartografía básica para la ordenación del territorio". Geogaceta, 36: 67-70, (2004), España.

J.L. CORVEA, J. TEMIÑO, I. DE BUSTAMANTE "Los perfiles ambientales integrados: una aplicación práctica para la integración de conocimientos en el aula". Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 112:128-134, (2004), España.

S. SÁNCHEZ DEL MORAL, J. LARIO, I. DE BUSTAMANTE, J.C. CAÑEVERAS, M. ECHEGARAY, E. SANZ, M. SEGURA, S. CUEZVA "Procesos de karstificación actual en el área del Cerro de la Oliva (Patones, Madrid)". Estudios Geológicos, 59 (1-4): 181-193, (2003), España.

A. GARCÍA-QUINTANA, J.F. GARCÍA-HIDALGO, J.F. MARTÍN-DUQUE, J. PEDRAZA, J.A. GONZALEZ-MARTÍN "Geological factors of the Guadalajara landscapes (Central Spain) and their relevance to landscape studies". Landscape and Urban Planning, 69: 417-435, (2004), Holanda.

A. ARCHE, J. LÓPEZ-GÓMEZ, J.F. GARCÍA-HIDALGO "Control Climático, tectónico y eustático en depósitos del Carniense (Triásico Superior) del SE de la Península Ibérica". Journal of Iberian Geology. Editorial de la Universidad Complutense, 29: 13-30, (2003), España.

J.F. GARCÍA-HIDALGO, J. GIL, M. MARTÍN-LOECHES, M. SEGURA, J. TEMIÑO "Una aproximación desde el aula a la caracterización geotécnica de sedimentos". Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. AEPECT, 12.1: 69-76, (2004), España.

M. SEGURA, J.F. GARCÍA-HIDALGO, B. CARENAS, J. GIL, A. GARCÍA "Evolución paleogeográfica de la Cuenca Ibérica en el Cretácico Superior". Geogaceta. Sociedad Geológica de España, 36: 103-106, (2004), España.

J.I. SANTIESTEBAN, R. MEDIAVILLA, E. LÓPEZ-PAMO, C.J. DABRIO, M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA, S. CASTAÑO, P.E. MARTÍNEZ ALFARO "Loss on ignition: a qualitative or quantitative method for organic mineral matter and carbonate content in sediments?". Journal of Paleolimnology, 32: 287-299, (2004), The Netherlands.

J.A. LÓPEZ SÁEZ, M. DORADO VALIÑO, F. BURJACHS, M.B. RUIZ ZAPATA, P. LÓPEZ GARCÍA, J.F. FABIÁN GARCÍA "Paleoambiente y paleoeconomía durante la prehistoria en el Valle de Amblés (Avila)". Polen, 13: 129-141, (2003), España.

M.J. GIL GARCÍA, M.B. RUIZ ZAPATA, M. DORADO VALIÑO, A. VALDEOLMILLOS RODRÍGUEZ "El paisaje vegetal del castro Samartín (Asturias): estudio polínico". *Polen*, 13: 45-53, (2003), España.

M.B. RUIZ ZAPATA, A. PÉREZ-GONZÁLEZ, M. SANTONJA, M.J. GIL GARCÍA, M. DORADO VALIÑO, A. VALDEOLMILLOS "Vegetación Mesopleistocena del polje de Conquezuela (Soria)". *Polen*, 13: 5-17, (2003), España.

I. AHAMDANECH ZARCO, C. ALONSO RODRÍGUEZ, J. BOSQUE SENDRA, J.A. MALPICA VELASCO, M. MARTÍN-LOECHES GARRIDO, E. PÉREZ ASENSIO, J. TEMIÑO VELA "Un procedimiento para elaborar mapas de riesgos naturales aplicado a Honduras". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 23: 55-73, (2003).

A. RUIZ-VERDÚ, C. DE HOYOS, J.A. DOMÍNGUEZ, R. PEÑA "Estudio de la composición del fitoplancton en embalses españoles mediante teledetección". *Ingeniería Civil*, 131: 121-128, (2003), España.

I. MARTÍNEZ, M. ROSA, J.L. ARSUAGA, P. JARABO, R. QUAM, C. LORENZO, A. GRACIA, J.M. CARRETERO, J.M. BERMUDEZ, E. CARBONELL "Auditory capacities in Middle Pleistocene humans from the Sierra de Atapuerca in Spain". *PNAS*, 101: 9976-9981, (2004), Estados Unidos.

IX.3 CAPÍTULOS DE LIBROS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES

J.L. CORVEA, I. DE BUSTAMANTE, P. GUMIEL, J. SANZ "Los puntos de interés didáctico: una alternativa metodológica para el conocimiento del medio natural". *El Patrimonio Geológico: cultura, turismo y medio ambiente*, 177-183, (2004), ISBN: 84-688-4017-3.

M. DORADO, I. DE BUSTAMANTE, B. RUIZ, A. VALDEOLMILLOS, M. ALVAREZ, S. CIRUJANO "Las Tablas de Daimiel: un pasado fascinante y un futuro sorprendente". *El Patrimonio Geológico: cultura, turismo y medio ambiente*, 211-220, (2004), ISBN:

R. MAS, A. GARCÍA, R. SALAS, A. MENLENDEZ, A. ALONSO, M. AURELL, B. BÁDENAS, M.I. BENITO, B. CARENAS, J.F. GARCÍA-HIDALGO, J. GIL, M. SEGURA "Segunda fase de rifting: Jurásico Superior - Cretácico inferior". *Geología de España (J.A. Vera, edit). Sociedad Geológica de España - Instituto Geológico y Minero de España*, Madrid, 503-510, (2004), ISBN: 84-7840-546-1.

A. GARCÍA, R. MAS, M. SEGURA, B. CARENAS, J.F. GARCÍA-HIDALGO, J. GIL, A. ALONSO, M. AURELL, B. BÁDENAS, M.I. BENITO, A. MELENDEZ, R. SALAS "Segunda fase de post-rifting: Cretácico Superior". *Geología de España (J.A. Vera, edit). Sociedad Geológica de España - Instituto Geológico y Minero de España*, Madrid, 510-522, (2004), ISBN: 84-7840-546-1.

I. DE BUSTAMANTE, J. SANZ, J. ALPUENTE, S. VERA, P. LÓPEZ "Propuesta metodológica para el rediseño, control y gestión del filtro verde de Redueña". *Informe presentado al Canal de Isabel II*, 1-13, (2004).

J.D. CENTENO, M.E. MOYA, E. ACASO, M.J. RUBIAL "Peñalara hanging glacier cirque and the upper Lozoya valley". *Water and Landscape in the Southwest and Central Spain. Selecte sites*, 3: 83-88, (2004), ISBN: 84-688-7716-6.

M.E. MOYA, J.M. RUBIAL, M.A. DE PABLO "La Jayona, Ancient iron mine". *Water and Landscape in the Southwest and Central Spain. Selecte sites*, 3: 47-50, (2004), ISBN: 84-6887716-6.

M.E. MOYA, I. HORDANZA "The Extremadura Basin of the Guadiana and its hidrology". *Water and Landscape in the Southwest and Central Spain. Selecte sites*, 3: 51-60, (2004), ISBN: 84-6887716-6.

A. SASTRE, M.E. MOYA, E. ACASO, J.D. CENTENO, J. BAREA "Paisajes Geológicos de Guadalajara". *Patrimonio Geológico de Castilla La Mancha. Enresa*, 1: 258-334, (2004), ISBN: 84-931224-7-5.

D. LÓPEZ, M.E. MOYA "Recursos didácticos en la enseñanza de la Ciencias de la Tierra". *Libro, seminario docente del Departamento de Geología UAH*, 29-33, (2004).

J. VEGAS, A. PÉREZ GONZÁLEZ, B. RUIZ, M.J. GIL, M. DORADO, A. VALDEOLMILLOS, M.J. LÓPEZ GARCÍA "The GS-1 Younger Dryas event in the Laguna Grande lacustrine record. Late Glacial-Holocene transition in the NW Iberian Range, Spain". *Limnogeology in Spain: a tribute to Kerry Kelts. Biblioteca de Ciencias*, 14: 283-304, (2003), España, ISBN: 84-00-08164-1.

M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA "La Palinología en la reconstrucción paleoambiental. El caso de Benzú". *Instituto de Estudios Ceutíes*, 139-144, (2004), ISBN: 84-933347-2-3.

M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCIA, M. DORADO VALIÑO, A. VALDEOLMILLOS

RODRIGUEZ "El paisaje vegetal del yacimiento paleontológico de Ambrona (Soria), durante el Pleistoceno Medio". Seminarios Científicos del Departamento de Geología, 25: 177-184, (2003), ISBN: 84-8138-591-3.

M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA "Estimación de la vegetación del perfil del abrigo de Benzú". El Abrigo y cueva de Benzú en la prehistoria de Ceuta, 281-287, (2003), ISBN: 84-7786-882-4.

M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA "Resultados Palinológicos de la cueva de Benzú". El Abrigo y cueva de Benzú en la prehistoria de Ceuta, 349-354, (2003), ISBN: 84-7786-882-4.

C. ZAZO, J.J. GOY, T. BARDAJÍ, A. GONZÁLEZ, CL. HILLAIRE-MARCEL, C.J. DABRIO, J. LARIO, J. CIVIS, L. LUQUE, B. GHALEB, FCO. BORJA, P.G. SILVA, FCO. GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ, V. SOLER, P. GILLOT "El efecto de los ciclos climáticos en las variaciones del nivel del mar". Miscelánea en homenaje a Emiliano Aguirre, I: 156-167, (2004), ISBN: 84-451-2653-9.

T. BARDAJÍ AZCARATE, C. ZAZO CARDEÑA, J.L. GOY GOY "El límite Plioceno-Pleistoceno". Miscelánea en homenaje a Emiliano Aguirre, I: 20-31, (2004), ISBN: 84-451-2653-9

R. BIENES, M.J. MARQUES, L. JIMÉNEZ, R. PÉREZ, C. DÍEZ-MAYANS, S. GARCÍA-ORMAECHEZ "Contaminación difusa generada por la aplicación de purín". Control de la Erosión y Degradación del Suelo, I: 409-415, (2003), ISBN: 84-688-2337-6.

S. GARCÍA-ORMAECHEA, J. JIMÉNEZ, R. BIENES "Cálculo de la infiltración mediante el método de Müntz y con simulador de lluvia en el sureste de la Comunidad de Madrid". Control de la Erosión y Degradación del Suelo, I: 479-482, (2003), ISBN: 84-688-2337-6.

L. JIMENEZ, J. RAMÍREZ, S. GARCÍA-ORMAECHEA, M.J. MARQUÉS, P. GARCÍA-ESTRINGANA, N. ALONSO, B. BIENES "Aproximación al comportamiento hidrológico de la retama mediante lluvia simulada en suelos franco-arcillosos de la Comunidad de Madrid". Control de la Erosión y Degradación del Suelo, I: 223-228, (2003), ISBN:

M.J. MARQUÉS, L. JIMÉNEZ, N. ALONSO-BLAZQUEZ, P. GARCÍA-ESTRINGANA, J. ALEGRE, R. BIENES "Evaluación de la contaminación difusa por metales pesados originada por erosión hídrica en suelos enmendados con lodos de depuradora". Control de la Erosión y Degradación del Suelo, I: 417-421, (2003), ISBN: 84-688-2337-6.

M.J. MARQUÉS, L. JIMÉNEZ, N. ALONSO-BLAZQUEZ, P. GARCÍA-ESTRINGANA, C. DÍEZ-MAYANS, R. BIENES "Revegetación arbustiva y aplicación de lodos compostados como elementos de protección del suelo y de control de la erosión hídrica. Ensayos de lluvia simulada". Control de la Erosión y Degradación del Suelo, I: 193-197, (2003), ISBN: 84-688-2337-6.

R. PÉREZ, R. BIENES "Evaluación indirecta de la erosión utilizando Sistemas de Información Geográfica". Control de la Erosión y Degradación del Suelo, I: 605-610, (2003), ISBN: 84-688-2337-6.

R. PÉREZ, L. JIMÉNEZ, P. GARCÍA-ESTRINGANA, M. CHICHARRON, S. GONZALEZ, J. ALEGRE, R. BIENES "Estudio de las características de un simulador de lluvia". Control de la Erosión y Degradación del Suelo, I: 547-552, (2003), ISBN: 84-688-2337-6.

R. BIENES ALLAS "Estudios de erosión en terrenos agrícolas cultivados y abandonados en el centro peninsular". Seminarios Científicos del Departamento de Geología, I: 119-131, (2003), ISBN: 84-8138-591-3.

S. MARTÍNEZ PÉREZ, A. SASTRE MERLÍN "Distribución de compuestos organoclorados y metales pesados en el sistema agua/sedimentos en el sector central del parque regional del Sureste (Madrid; España)". Seminarios Científicos del Departamento de Geología, 75-97, (2003), ISBN: 84-8138-591-3.

A. CALONGE, M.D. LÓPEZ "Los foraminíferos: aplicaciones paleobiológicas". Seminarios Científicos del Departamento de Geología, 25: 153-164, (2003), ISBN: 84-8138-591.

M. BLANCA RUÍZ ZAPATA, M. DORADO VALIÑO, A. VALDEOLMILLOS RODRÍGUEZ, M.J. GIL GARCÍA, T. MARTÍN ARROYO, A. PÉREZ-GONZÁLEZ "Registro paleoambiental y paleoclimático del Pleistoceno Medio y Superior en depósitos aluviales del valle del río Tajo (Toledo)". Zona Arqueológica. Paleontología, II: 507-517, (2004), ISBN: 84-451-2654-7.

IX.4 LIBROS COMPLETOS DE INVESTIGACIÓN INTERNACIONALES

P.G. SILVA, P. ALFARO, E. MASANA, J.J. MARTÍNEZ DÍAZ, T. BARDAJÍ ÁZCARATE "Active Tectonics in the Mediterranean Sector of the Iberian Peninsula (East Spain)". Italian Agency for Environment Protection and Technical Services, I: 40, (2004), Italia.

IX.5 LIBROS COMPLETOS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES

M.A. DE PABLO, E. MONTERO, M.E. MOYA, M.J. RUBIAL, I. HONDARZA, J.D. CENTENO "Water and Landscape in Southwest and central Spain. Selected sites". Editores, 1-89, (2004), ISBN: 84-688-7716-6.

R. BIENES, M.J. MARQUÉS (EDITORES) "Control de la Erosión y Degradación del Suelo". Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, 666, (2003), ISBN: 84-688-2337-6.

R. BIENES, M.J. MARQUÉS (EDITORES) "Perspectivas de la Degradación del Suelo". Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, 134, (2003), ISBN: 84-688-2338-4.

X. COMUNICACIONES A CONGRESOS

X.1 INTERNACIONALES

I. DE BUSTAMANTE, J. SANZ "Some examples of spanish qanats". Water supply by Qanats. Qanats as model for the methods of tunnel construction, 173-186, (2-oct-03), Luxemburgo, (Comunicación).

J. GIL, J.F. GARCÍA-HIDALGO, M. SEGURA, B. CARENAS, A. GARCÍA, T. POLO "Cyclostratigraphy of an inner ramp carbonate succession, the Muñecas Fm. (Upper Cretaceous, Iberian Ranges, Spain)". 32 Congreso Geológico Internacional, 1277 -1278, (20-ago-04), Florencia (Italia), (Comunicación).

J.F. GARCÍA-HIDALGO, M. SEGURA, J. TEMIÑO "Ages of Holocene eolian development In Central Spain". 32 Congreso Geológico Internacional, 1277-1278, (20-ago-04), Florencia (Italia), (Comunicación).

M. SEGURA, T. POLO, J.F. GARCÍA-HIDALGO, J. GIL, B. CARENAS "The Upper Cretaceous in Central Spain: Outcrop and subsurface data correlation". 32 Congreso Geológico Internacional, 773, (20-ago-04), Florencia (Italia), (Comunicación).

J.F. GARCÍA-HIDALGO, J. GIL, M. SEGURA "Internal anatomy of a mixed siliciclastic-carbonate platform: the Upper Cenomanian - Middle Turonian at the southern margin of Spanish system (Spain)". 23rd IAS Meeting of Sedimentology, 126, (15-sep-04), Coimbra (Portugal), (Comunicación).

J. GIL, J.F. GARCÍA-HIDALGO, M. SEGURA "Sedimentology, systems tracts and parasequences in a 3rd order depositional sequence: the Upper Turonian- Lower Coniacian of the northern Iberian Basin". 23rd IAS Meeting of Sedimentology, 129, (15-sep-04), Coimbra (Portugal), (Comunicación).

A. RIVERA, M.D. LÓPEZ, A. CALONGE "Fisher's diagram applied to the Albian - turonian carbonated platform within the Maestrazgo (Iberian Ranges, Spain)". International Association of Sedimentologist- IAS 23rd Meeting, 233, (15-sep-04), Coimbra (Portugal).

J.D. CENTENO, M.E. MOYA "Cómo convertir la escasez de medio en un recurso didáctico: Un laboratorio de Geomorfología construido por estudiantes". III Congreso Iberoamericano de Educación en Ciencias Experimentales, CD, (5-jul-04), Guatemala, (Comunicación).

A. ANDRADE, M.E. MOYA "Implantación de nuevas tecnologías en la didáctica científica". III Congreso Iberoamericano de Educación en Ciencias Experimentales, CD, (5-jul-04), Guatemala, (Comunicación).

M.E. MOYA, J.D. CENTENO, T.M. AZEVEDO "Sedimentological correlation in a part of the Guadiana basin (Spain)". EGU General Assembly 2004, 1, (25-abr-04), Niza (Francia), (Comunicación).

M.E. MOYA, J.D. CENTENO "Morphological analysis of a catastrophic flash-flood in the SW of the Iberian Peninsula the Rivillas river in 1997". 23rd IAS Meeting of sedimentology, 205, (15-sep-04), Coimbra (Portugal), (Comunicación).

J. RAMOS, V. CASTAÑEDA, D. BERNAL, J.J. DURÁN, D. CALADO, M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA, N. HERRERO, E. VIJANDE, M. PÉREZ, S. DOMÍNGUEZ, S. CHAMORRO, A. ROSAS Y M. BASTIR "El abrigo de Benzú (Ceuta). Las ocupaciones humanas de una secuencia estratigráfica pleistocena y holocena en el área norteafricana del estrecho de Gibraltar". Workshop Palaeomed: Climate change, environmental change and human occupation of coastal sites in the Mediterranean from 250 thousand years ago until the historic Holocene (3rd Century BC), 1-9, (19-may-04), Gibraltar, (Comunicación).

- M.J. GIL GARCÍA, M.B. RUIZ ZAPATA, J.I. SANTIESTEBAN NAVARRO, R. MEDIAVILLA LÓPEZ, E. LÓPEZ PAMO, C.J. DABRIO GONZÁLEZ "Late Holocene in Las Tablas de Daimiel (South Central Iberian Peninsula, Spain)". XI International Palynological Congress (IPC), 14:528-529, (4-jul-04), Granada (España), (Comunicación).
- M.B. RUIZ ZAPATA, A.I. ORTEGA MARTÍN, M. DORADO VALIÑO, A. VALDOLMILLOS, A. PÉREZ-GONZÁLEZ, J.M. CARRETERO DÍAZ, I. MARTÍNEZ MENDIZABAL, M.J. GIL GARCÍA, J.L. ARSUAGA FERRERAS. "The palynological analysis as a tool for the archaeological correlation of two profiles from Portalón of Cueva Mayor site (Sierra de Atapuerca, Burgos, Spain)". XI International Palynological Congress (IPC), 14: 569, (4-jul-04), Granada (España), (Comunicación).
- A. VALDEOLMILLOS RODRÍGUEZ, M.B. RUIZ ZAPATA, M. DORADO VALIÑO, A.M. ALONSO ZARZA "Paleoenvironmental research in "Las Tablas de Daimiel" National Park (South-central Iberian Peninsula, Spain)". XI International Palynological Congress (IPC), 14:559-560, (4-jul-04), Granada (España), (Comunicación).
- M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA, J. RAMOS MUÑOZ, D. BERNAL CASASOLE, V. CASTANEDA "The landscape vegetation during the Upper Pleistocene in Benzú shelter site (Ceuta)". XI International Palynological Congress (IPC), 14:522, (4-jul-04), Granada (España), (Comunicación).
- J. ALPUENTE, R. CASLENGUA, J. VIZCAINO, M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA "Polclas v1.1: a new software tool in order to pollen classification and identification". XI International Palynological Congress (IPC), 14:600, (4-jul-04), Granada (España), (Comunicación).
- J.I. SANTIESTEBAN, R. MEDIAVILLA, D. LÓPEZ-PAMO, C.J. DABRIO, M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA, S. CASTAÑO, P.E. MARTÍNEZ ALFARO "Carbón fixation on wetland environment during recent times". 32 International Geological Congress, 1: 733, (1-jul-04), Florencia (Italia), (Comunicación).
- A.M. ALONSO ZARZA, A. VALDEOLMILLOS RODRÍGUEZ, M. DORADO VALIÑO, M.B. RUIZ ZAPATA "Composition of quaternary palustrine micrite muds and palaeoenvironmental evolution of Las Tablas de Daimiel in central Spain". 32nd International Geological Congress, 1: 110, (1-jul-04), Florencia (Italia), (Comunicación).
- J. RAMOS, D. BERNAL, V. CASTAÑEDA, J.J. DURÁN, D. CALADO, S. DOMÍNGUEZ, M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA, E. VIJANDE, S. CHAMORRO "El Abrigo de Benzú (Ceuta). Secuencia estratigráfica, estudio polínico, fauna, tecnología lítica, dataciones y enmarque histórico en el Pleistoceno Medio y Superior del área norafricana del estrecho de Gibraltar". Perspectivas on human origins, (26-ago-04), Calpe (España), (Comunicación).
- P.G. SILVA, J.L. GOY, C. ZAZO, T. BARDAJÍ, J. LARIO, L. SOMOZA, L. LUQUE, F.M. GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ "Applied neotectonic mapping to the civil engineering: Fault activity Map of the Bolonia Area (The Gibraltar Strait Tunnel, South Sapaín)". 37 International CIESm Congress, 37: 68, (1-jun-04), Barcelona (España), (Comunicación).
- C. ZAZO, J.L. GOY, C.J. DABRIO, V. SOLER, CL. HILLAIRE-MARCEL, J.A. GONZÁLEZ-DELGADO, T. BARDAJÍ, B. GHALEB, P.Y. GILLOT "Changes in sea-level during the Quaternary deduced from the record of marine terraces in Canary and Cabo Verde Archipelagos (Eastern Atlantic)". Quaternary et Changements globaux: Billans et perspectives. Colloque Internat., 78, (1-jun-04), Orleans (Francia), (Comunicación).
- C. ZAZO, J.L. GOY, C.J. DABRIO, J. LARIO, L. LUQUE, T. BARDAJÍ, P.G. SILVA, F. BORJA "Record of Millennial to decadal climate variability and impacts during the Holocene in Mediterranean and Atlantic Litoral, Spain". 32nd International Geological Congress, 227-3, (1-ago-04), Florencia (Italia), (Comunicación).
- L. JIMÉNEZ, J. RAMÍREZ, S. GARCÍA-ORMAECHEA, M.J. MARQUES, R. PÉREZ, R. BIENES "Infiltration and water erosion in clay loam soils in central Spain. The influence of Retama sphaerocarpa". Fourth international Conference on Land Degradation, CD, (12-sep-04), Murcia (España), (Comunicación).
- M.J. MARQUES, L. JIMÉNEZ, R. PÉREZ-RODRIGUEZ, S. GARCÍA-ORMAECHEA, R. BIENES "Influence of shrub revegetation and sewage sludge in erosion control of gypsic soils in the south of Madrid (Spain)". Fourth international Conference on Land Degradation, CD, (12-sep-04), Murcia (España), (Comunicación).
- R. BIENES, M.J. MARQUÉS, R. PÉREZ, L. JIMÉNEZ, S. GARCÍA-ORMAECHEA "The role of erosion in the withdrawal of sediments and plant litter from the soil. Influence of shrubs". Fourth international Conference on Land Degradation, CD, (12-sep-04), Murcia (España), (Comunicación).
- R. PÉREZ-RODRÍGUEZ, M.J. MARQUÉS, L. JIMÉNEZ, S. GARCÍA-ORMAECHEA, R. BIENES "Rainfall simulation over different dimensions of experimental erosion plots: intensity, drop size, drop

velocity and kinetic energy". Fourth international Conference on Land Degradation, CD, (12-sep-04), Murcia (España), (Comunicación).

S. GARCÍA-ORMAECHEA, R. BIENES, M.J. MARQUÉS, R. PEREZ, L. JIMENEZ, J. CUADRADO "Resultados preliminares de la evaluación de pérdida de suelo en cultivos de girasol sometido a diferentes sistemas de laboreo". I Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo, 191, (15-jun-04), Bragança (Portugal), (Comunicación).

S. GARCÍA-ORMAECHEA, M.J. MARQUÉS, L. JIMÉNEZ, R. PÉREZ-RODRÍGUEZ, R. BIENES "Comparison on different plant cover behavior produced by water erosion in the center of the Iberian peninsula". Fourth International Conference on Land Degradation, 243-244, (12-sep-04), Murcia (España), (Comunicación).

P.G. SILVA, T. BARDAJÍ M. CALMEL-AVILA, J.L. GOY, C. ZARO, F. BORJA "Landscape changes due to earthquakes and tectonic uplift in the Iberian Peninsula littoral during the last 20,000 years". CIESM International Research Workshop on Human Records of Mediterranean and Black Sea Recent Geological History, 93-101, (22-oct-03), Santorini (Grecia), (Comunicación).

J.M. SANZ, J.L. CORVEA, I. DE BUSTAMANTE, J. ALPUENTE "Un equipamiento de uso alternativo para el desarrollo de la educación en ciencias experimentales". III Congreso Iberoamericano de Educación en Ciencias Experimentales, 1-3, (5-jul-04), Guatemala, (Comunicación).

J.A. DOMÍNGUEZ, A. SASTRE, E. CHUVIECO "Seguimiento del Estado Trófico de Lagunas de gravera mediante teledetección". XI World Water Congress. Water resources management in the 21st century, (5-oct-03), España, (Comunicación).

X.2 NACIONALES

A.M. GRAÑA, J.L. GOY, J. MATEOS, C. ZAZO, J.M. SANZ, R. CRUZ, J. FORTEZA "Evaluación mediante SIG de la agresividad pluvial en los Espacios Naturales Protegidos del sur de Salamanca: Rebollar, Batuecas-S. Francia y Candelario-Gredos". I Congreso Ibérico da Ciencia do Solo, 1-1, (15-jun-04), Bragança (Portugal), (Comunicación).

J.L. CORVEA, J. SANZ, I. DE BUSTAMANTE "El filtro verde de Redueña: un equipamiento de uso alternativo para el desarrollo de la educación ambiental". Agua y educación ambiental: Nuevas propuestas para la acción, 48-49, (26-nov-04), Alicante (España), (Comunicación).

A. CALONGE, M.D. LÓPEZ, E. CAUS, C. BOIX "Avances bioestratigráficos sobre el Cenomaniense de la Cordillera Ibérica (España) con macroforaminíferos". XIX Jornadas de Paleontología, 43-44, (16-oct-03), Morella (España), (Comunicación).

A.I. ORTEGA MARTÍNEZ, J.M. CARRETERO DÍAZ, L. JUEZ APARICIO, R. GARCÍA GONZÁLEZ, A. GÓMEZ OLIVENCIA, I. RODRÍGUEZ GARCÍA, E. SANTOS URETA, A. GUTIÉRREZ-AVELLANOSA, M.B. RUIZ ZAPATA, M. DORADO VALIÑO, A. ALDEOLMILLOS RODRÍGUEZ, J.L. ARSUAGA FERRERAS "Yacimiento del Portalón de cueva Mayor: revisión de un yacimiento en cueva (Burgos, Spain)". IV Congreso de Arqueología Península, 49, (14-sep-04), Faro (Portugal), (Comunicación).

J. RAMOS MUÑOZ, D. BERNAL, J.J. DURÁN, D. CLADO, M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA, S. DOMÍNGUEZ, S. CHAMORRO "El abrigo de Benzú (Ceuta). Un secuencia del Pleistoceno Medio y Superior en el Norte de Africa". IV Congreso de Arqueología Península, 91, (14-sep-04), Faro (Portugal), (Comunicación).

M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA, J. VEGAS, M. DORADO VALIÑO, A. VALDEOLMILLOS RODRÍGUEZ, A. PÉREZ GONZÁLEZ "Registro palinológico de los eventos Heinrich (H1 y H2) en la secuencia e la Laguna Grande (Sierra de Neila, Sistema Ibérico, España)". XI Reunión Nacional del Cuaternario, 293-300, (3-jul-03), Oviedo (España), (Comunicación).

N.A. GONZÁLEZ CABRERA, C.F. FIGUEROA SIERRA, J.L. CORVEA PORRAS, I. BUSTAMANTE "La educación ambiental mediante círculos de interés: una contribución al uso sostenible del agua subterránea". Congreso Agua y Educación Ambiental: nuevas propuestas para la educación, 89-92, (1-nov-03), Alicante, (Comunicación).

J.F. GARCÍA-HIDALGO "El ciclo de las rocas: su aplicación didáctica con datos de campo". XIII Simposio sobre enseñanza de la geología, 139-143, (5-oct-04), Alicante.

A. CALONGE-GARCÍA, M.D. LÓPEZ-CARRILLO, G. MELÉNDEZ "Importancia patrimonial de los yacimientos cenomanienses de Tarragona (Catalánides, España)". VI Congreso Geológico de España, 83-86, (12-jul-04), Zaragoza, (Comunicación).

M. JIMÉNES-SÁNCHEZ, I. GONZÁLEZ-ÁLVAREZ, O. REQUEJO-PAGÉS, M.B. RUIZ-ZAPATA "Geoarqueología en los yacimientos romanos de Paredes (Asturias): aspectos geomorfológicos". VIII Reunión Nacional de Geomorfología, 193-202, (22-sep-04), Toledo, (Comunicación).

T. BARDAJÍ, J.L. GOY, P.G. SILVA, C. ZAZO "Evolución Geomorfológica durante el Cuaternario de la Cuenca de Mazarrón (SE de España)". XI Reunión Nacional de Cuaternario, 129-134, (2-jul-03), Oviedo, (Comunicación).

J.F. GARCÍA HIDALGO, J.L. CORVEA, J.M. SANZ "Torrelaguna: un aula abierta al conocimiento de la geodiversidad". XIII Simposio sobre enseñanza de la Geología, 144-150, (5-jun-04), (Comunicación).

A.M. ALONSO ZARZA, M. DORADO VALIÑO, A. VALDEOLMILLOS RODRÍGUEZ, M.B. RUIZ ZAPATA "Caracterización de los sistemas palustres de las Tablas de Daimiel durante el Cuaternario: textura y composición de sus barros micríticos". VI Congreso Geológico de España, 13-16, (12-jul-04), Zaragoza, (Comunicación).

M.B. RUIZ ZAPATA, I. MARTÍNEZ MENDIZÁBAL, M.J. GIL GARCÍA "El yacimiento arqueopaleontológico de Ambrona (Soria): un encuentro con el pasado". II Semana de la Ciencia y la Tecnología, 1-6, (8-nov-00), Alcalá de Henares, (Comunicación).

XII. EXPOSICIONES

I. MARTÍNEZ MENDIZABAL, M.B. RUIZ ZAPATA, M.J. GIL GARCÍA "Explorando el pasado a través de los fósiles". Departamento de Geología - Edificio de Ciencias - Universidad de Alcalá, 03/11/2003.

M.B. RUIZ ZAPATA, I. MARTÍNEZ MENDIZABAL "El yacimiento arqueopaleontológico de Ambrona: un encuentro con el pasado". Departamento de Geología - Edificio de Ciencias - Universidad de Alcalá, 08/11/2003.

J.F. GARCÍA-HIDALGO, J.L. CORVEA, J. SANZ "Torrelaguna: un aula abierta al conocimiento de la geodiversidad". Torrelaguna, 15/11/2003.

J.F. GARCÍA-HIDALGO, J. SANZ, M. SEGURA, P. GUMIEL "Influencia del medio físico en la definición de espacios protegidos". Universidad de Alcalá, 12/11/2003.

I. DE BUSTAMANTE "III Semana de la Ciencia, Madrid 2003 (Coordinadora académica)". Universidad de Alcalá, 03/11/2003.

I. DE BUSTAMANTE "V Feria de Madrid por la Ciencia (Coordinadora Académica)". Universidad de Alcalá, 03/05/2004.

XIII. EXCAVACIONES

I. MARTÍNEZ MENDIZABAL "Excavación Arqueo-Paleontológica". Yacimientos pleistocenos de la Sierra de Atapuerca (Burgos), 01/07/2004.

XIV. TESIS DOCTORALES

PABLO JESÚS PARDO SANTANO "Los libros de texto en la enseñanza obligatoria de las Ciencias de la Tierra. El caso de la Estructura y la Dinámica Terrestre y sus Riesgos Asociados". Director: Luis Francisco Rebollo Ferreiro, Sobresaliente cum laude, (31-mar-04), Universidad de Alcalá.

ANTONIO SÁNCHEZ TRUJILLANO "La mecánica del paisaje. Aplicación al hábitat del águila imperial en la Z.E.P.A de los encinares del río Alberche y río Cofio". Director: J. A. Santamera

Sánchez, Apto Cum Laude, (11-dic-03), Universidad Politécnica.

XVI. ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS

XVI.2 ÁMBITO NACIONAL

R. BIENES ALLAS "I Simposio Nacional sobre Control de la Erosión y Degradación del Suelo "Presidente del Simposio, miembro del Comité organizador y del comité científico" Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid" 09/07/2003.

IRENE DE BUSTAMANTE GUTIÉRREZ" V Feria Madrid por la Ciencia", Coordinadora Académica, Universidad de Alcalá" 03/05/2003.

IRENE DE BUSTAMANTE "III Semana de la Ciencia", Madrid 2003, Coordinadora Académica Universidad de Alcalá, 03/11/2004.

XVII. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN EN OTROS CENTROS

JUANA M^a SANZ GARCÍA "Estudio inundaciones en el área de estudio en el que se realiza la tesis doctoral". International institute for Geo-Information Science and earth Observation (ITC), Enschede (Holanda), (13 feb 04 - 12 may 04).

XVIII. ESTANCIAS DE INVESTIGADORES VISITANTES

JOSE LUIS CORVEA "Trabajos de investigación". Departamento de Geología, Pinar del Río (Cuba), (01 oct 03 - 04 abr 05).