

# MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2007

**FACULTAD O ESCUELA:** FACULTAD DE CIENCIAS

**DEPARTAMENTO:** ECOLOGÍA

**DIRECTOR:** D. MIGUEL ANGEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

**ÁREAS DE CONOCIMIENTO:**

- ECOLOGÍA

## I. PERSONAL

### I.1 PERSONAL INVESTIGADOR

- **ÁREA: ECOLOGÍA**

Gómez Sal, Antonio (CU)  
Rey Benayas, José María (CU)  
Camargo Benjumeda, Julio (TU)  
Castro Díez, María Pilar (TU)  
Espigares Pinilla, María Tiscar (TU)  
Hernández Sánchez, Ana Jesús (TU)  
Lucio Fernández, José Vicente, de (TU)  
Nicolau Ibarra, José Manuel (TU)  
Rebollo de la Torre, Salvador (TU)  
Rodríguez Fernández, Miguel Ángel (TU)  
Belliure Ferrer, Josabel (PCD)  
Saldaña López, Asunción (PCD)  
Villar Salvador, Pedro (PCD)  
Zavala Gironés, Miguel Ángel (PCD)  
Cuevas Moreno, Jesús Ángel (PA)  
García Sánchez-Colomer, Manuel (PA)  
Herrero Cortés, Juan (PA)

### I.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

Guerrero Gil, Ana (AUX. ADMTVO)  
Pérez Camacho, Lorenzo (TEC. LAB.)

### I.3 BECARIOS DE INVESTIGACIÓN

Cayuela Delgado, Luís (COMISIÓN EUROPEA (Cont. Art. 11  
Cuesta Poveda, Bárbara (FPI-MEC)  
Díez Rodríguez, Jesús (MEC-RyC-AC)  
Montaña Adrés, Enrique (C. Madrid)  
Montoya Terán, Daniel (FPU-MEC)  
Morales Castilla, Ignacio (FPI-MEC)  
Moreno de las Heras, Mariano (C.Madrid)  
Merino Martín, Luis (FPI-UAH)  
Gálvez Bravo, Lucía (C-MEC-Proyect.)  
García Salgado, Gonzalo Jesús (FPU-MEC)  
González Muñoz, Noelia (UAH)  
Gonzalo Gómez, Cristina (FPU-MEC)

Montoya Terán, Javier Daniel (FPU-MEC)  
Olalla Tárraga, Miguel A. (FPU-MEC)  
Razola Pujades, Irene (PIF-C. La Mancha)  
Rueda García, Marta (C-DGCN)  
Sanz Pérez, Virginia (PIF-C. La Mancha)  
Schulz, Jennifer (PIA-Proyecto U.E.)  
Teixeira Assunção de A., M.<sup>a</sup> José (P-CAPES/Brasil)  
Vidanes Gutierrez, Rosa (C-DGCN)  
Zafra Calvo, Noelia (AT-Conservation International)

## II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### - ÁREA: ECOLOGÍA

*Ecología animal.* Descripción: Ecofisiología, ecología del comportamiento, selección de hábitat, gestión de especies, conservación de especies. Código UNESCO: 2401.06. Profesor: Josabel Belliure Ferrer.

*Ecología aplicada.* Descripción: evaluación del impacto ambiental. Restauración de ecosistemas y áreas degradadas. Valoración ecológica y multicriterio. Espacios Naturales Protegidos. Evaluación del riesgo etoxicológico para los ecosistemas. Educación ambiental. Ecología y desarrollo. Control de la erosión. Código UNESCO: 2417.13. Profesor: José Manuel Nicolau Ibarra.

*Ecología de plantas.* Descripción: Ecofisiología. Ecología funcional, plantas invasoras, Ecología evolutiva de plantas. Código UNESCO: 2417.13. Profesora: María Pilar Castro Díez.

*Ecología del Paisaje. Áreas naturales protegidas.* Descripción: Planificación ambiental. Evaluación de la calidad paisajística. Gestión de áreas naturales protegidas. Código UNESCO: 2401.06 y 2417.13. Profesor: José Vicente, de Lucio Fernández.

*Ecología Terrestre. Comunidades.* Descripción: Patrones de diversidad, Competencia y facilitación. Sistemas de vegetación-herbívoro. Ecología funcional. Bancos de semillas. Fauna edáfica. Perturbaciones y control ambiental. Código UNESCO: 2417.13. Profesor: José María Rey Benayas.

*Ecotoxicología.* Código UNESCO: 2401.06 y 2417.13. Profesor: Julio Camargo Benjumeda.

*Limnología.* Descripción: Monopolización de recursos. Dinámica de poblaciones. Dominancia y diversidad de especies. Control de la contaminación. Código UNESCO: 2508.05 y 2508.08. Profesor: Julio Camargo Benjumeda.

*Macroecología y biogeografía.* Descripción: Patrones biogeográficos de biodiversidad y tamaño corporal. Biogeografía de la conservación. Cambio Global. Efectos biológicos del cambio climático. Código UNESCO: 2401.06 y 2417.13. Profesor: Miguel Ángel Rodríguez Fernández.

## III. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

JULIO A. CAMARGO BENJUMEDA “Bioacumulación de flúor en plantas y animales acuáticos”, Dirección General de Investigación, CGL2006-06804, 32.670,00 € (01-10-2006 / 30-09-2009)

M. PILAR CASTRO DÍEZ “Causas y consecuencias de invasiones de plantas exóticas en la Península Ibérica”, Dirección General de Investigación, CGL2007-61873, 64.130,00 € (01-10-2007 / 30-09-2010)

M. PILAR CASTRO DÍEZ “Rasgos funcionales y plasticidad fenotípica de plantas invasoras”, Servicio acceso Documento primario CINDOC, CONVENIO 2005/003, 13.500,00 € (10-02-2005 / 12-12-2007)

JESÚS DÍEZ RODRÍGUEZ “Hongos exóticos en parques nacionales españoles”, Ministerio de Medio Ambiente, 77/2003, 23.690,00 € (07-05-2005 / 07-05-2008)

ANTONIO GÓMEZ SAL “Procesos ecológicos clave en pastizales mediterráneos: herbivoría y dinámica de especies vegetales”, Ministerio de Educación y Ciencia, CGL2007-60661/GLO, 130.680,00 € (1-12-2007 / 30-11-2010)

ANA J. HERNÁNDEZ SÁNCHEZ “La educación en valores por medio de la enseñanza y aprendizaje de temas medioambientales: un proyecto de investigación participativa”, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, EM2005-001, 7.280,00 € (09-07-2005 / 30-04-2007)

JOSÉ M. REY BENAYAS “Restoration of forest landscapes for biodiversity conservation and rural development in the drylands of Latin America”, Commission of the European Communities joint research centre, INCO-1206-BENAYA, 155.057,00 € (05-12-2006 / 04-12-2009)

JOSÉ M. REY BENAYAS “Efectos de la revegetación (pasiva y activa) en la dinámica y diversidad de especies leñosas y aves”, Ministerio de Educación y Ciencia, CGL2007-60533/GLO, 130.680,00 € (1-12-2007 / 30-11-2010)

MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ “Huella humana y gradientes globales de diversidad de vertebrados terrestres” Dirección General de Investigación, CGL2006-03000, 99.220,00 € (01-10-2006 / 30-09-2009)

PEDRO VILLAR SALVADOR “Bases fisiológicas de la nutrición mineral de encina (patrón de absorción de nutrientes en vivero y de removilización postrasplante) y aplicaciones a la fertilización en vivero”, Universidad de Córdoba, CON UNICOR2006-001, 27.170,55 € (19-12-2006 / 12-12-2009)

#### **IV. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN**

JOSÉ VICENTE LUCIO FERNÁNDEZ “Análisis de la contribución a la conectividad ecológica regional del área homogénea norte término municipal de Torrelozanes, Madrid” Vecinos por Torrelozanes, Nº 199/2007, 1.160,00 € (15-11-2007 / 15-12-2007).

#### **VI. ACCIONES COMPLEMENTARIAS**

PEDRO VILLAR SALVADOR “I Reunión sobre revegetación de sistemas forestales”, AC07-014, 5.000 € 21/11/2007-23/11-2007.

#### **VIII. PATENTES**

##### **CONCEDIDAS**

JOSÉ MARÍA REY BENAYAS, JULIÁN PECHARROMÁN SACRISTÁN. “Umbráculo modular y desmontable para facilitar la implantación de especies forestales”. (01-10-2007), Nº. Solicitud: P200301683.

#### **IX. PUBLICACIONES**

##### **IX.1 ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS**

A.J. HERNÁNDEZ, S. ALEXIS y J. PASTOR “Soil Degradation in the Tropical Forests of the Dominican Republic’s Pedernales Province in Relation to Heavy Metal Contents”, *The Science of the Total Environment*, 36-41. (2007)

J. PASTOR, A.MARTÍN-APARICIO, A. GUTIERREZ-MAROTO, A.J. HERNÁNDEZ “Effects of two chelating agents (EDTA & DTPA) on the autochthonous vegetation of a soil polluted by Cu, Zn and Cd”, *The Science of the Total Environment*. 114-118. (2007)

S. ALEXIS, A.J. HERNÁNDEZ “Evolución histórica de la degradación ambiental en la isla La Española”. *Revista: Anuario Pedagógico*, 113-1216. (2007)

A. ESTEVAN, A. GARCÍA SÁNCHEZ-COLOMER “El consumo de energía en la desalación de agua de mar por ósmosis inversa: situación actual y perspectivas”. *Ingeniería Civil*. 148, 113-121. (2007)

S. MOLLÁ, P. VILLAR-SALVADOR, P. GARCÍA-FAYOS, J.L. PEÑUELAS RUBIRA “Physiological and transplanting performance of *Quercus ilex* L. (holm oak) seedlings grown in nurseries with different winter conditions”, *Forest Ecology and Management*. 237: 218-226. (2006)

- J. HERRERO, A. GARCÍA-SERRANO, S. COUTO, V.M., ORTUÑO, R. GARCÍA-GONZÁLEZ “Diet of wild boar *Sus scrofa* L. and crop damage in an intensive agroecosystem”, *European Journal of Wildlife Research*. 52: 245-250. (2006)
- G. PALOMERO, F. BALLESTEROS, C. NORES, C.J. BLANCO, J. HERRERO, A. GARCÍA-SERRANO “Trends in the numbers and distribution of female brown bears *Ursus arctos* with cubs-of-the-year, in the Cantabrian Mountains, Spain”. *Ursus*. 18: 144-156. (2007)
- J. ALVAREZ-BUSTO, K. GARCÍA-ETXEBARRIA, J. HERRERO, I. GARIN, B.M. JUGO “Diversity and evolution of the Mhc – DRB1 gene in the two endemic Iberian subspecies of the Pyrenean chamois, *Rupicapra pyrenaica*”, *Heredity*. 99: 1-8. (2007).
- D. PURVES, M.A. ZAVALA, K. OGLEL, F. PRIETO, J.M. REY BENAYAS “Coupling environmental forcing, metapopulation dynamics, and dispersal of *Quercus* species in central Spain”, *Ecological Monographs*, 77: 77- 97. (2007)
- C. ECHEVERRÍA, A. LARA, A. NEWTON, J.M. REY BENAYAS, D. COOMES “Impacts of forest fragmentation on species composition and forest structure in the temperate landscape in southern Chile”, *Global Ecology & Biogeography*. 426- 439. (2007)
- J.M. REY BENAYAS, A. MARTINS, J.M. NICOLAU, J. SCHULZ “Abandonment of agricultural land: an overview of drivers and consequences”, *Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources*. No. 057doi: 10.1079/PAVSNNR20072057 (electronic journal 2007 2). (2007)
- J.M. REY BENAYAS, A. FERNÁNDEZ, A.A. AUBENAU “Clipping herbaceous vegetation improves early performance of planted seedlings of the Mediterranean shrub *Quercus coccifera*”, *Web Ecology*, 120-131. (2007)
- L. CAYUELA, J.M. REY BENAYAS, A. JUSTEL, J. SALAS REY “Modelling tree diversity in a highly fragmented tropical montane landscape”, *Global Ecology & Biogeography*. 15: 602-613. (2006)
- L. CAYUELA, J.D. GOLICHER, J.M. REY BENAYAS, M. GONZÁLEZ-ESPINOSA, N. RAMÍREZ-MARCIAL “Effects of fragmentation and disturbance on tree diversity in tropical montane forests”, *Journal of Applied Ecology* 43: 1172-1182. (2006)
- J.A.F. DINIZ-FILHO, L.M. BINI, M.Á. RODRÍGUEZ, T.F.L.V.B. RANGEL, B.A. HAWKINS “Seeing the forest for the trees: partitioning ecological and phylogenetic components of Bergmann’s rule in European Carnivora”, *Ecography* 30: 598–608. (2007)
- F. RODRÍGUEZ-TRELLES, M. Á. RODRÍGUEZ “Comment on “Global genetic change tracks global climate warming in *Drosophila subobscura*”. *Science*. 315, 1497a-1497a. (2007)
- B.A. HAWKINS, J.A.F. DINIZ-FILHO, L.M., BINI, M.B. ARAÚJO, R. FIELD, J. HORTAL, J.T. KERR, C. RAHBEK, M.Á. RODRÍGUEZ, N.J. SANDERS “Metabolic theory and diversity gradients: where do we go from here?”, *Ecology*, 88: 1898–1902. (2007)
- D. MONTOYA, M.Á., RODRÍGUEZ, M.Á. ZAVALA, B.A. HAWKINS “Contemporary richness of Holarctic trees and the historical pattern of glacial retreat”, *Ecography*. 30: 173-182. (2007)
- M.Á. OLALLA-TÁRRAGA, M.Á. RODRÍGUEZ “Energy and interspecific body size patterns of amphibian faunas in Europe and North America: anurans follow Bergmann’s rule, urodeles its converse”, *Global Ecology & Biogeography*. 16: 606–617. (2007)
- B.A., HAWKINS, F.S. ALBUQUERQUE, M.B. ARAÚJO, J. BECK, L.M. BINI, F.J. CABRERO-SAÑUDO, I. CASTRO-PARGA, J.A.F. DINIZ-FILHO, D. FERRER-CASTÁN, R. FIELD, J.F. GÓMEZ, J. HORTAL, J.T. KERR, I.J. KITCHING, J.L. LEÓN-CORTÉS, J.M., LOBO, D. MONTOYA, J.C. MORENO, M.Á. OLALLA-TÁRRAGA, J.G. PAUSAS, H. QIAN, C. RAHBEK, M. Á. RODRÍGUEZ, N.J. SANDERS, P. WILLIAMS “A global evaluation of metabolic theory as an explanation for terrestrial species richness gradients”, *Ecology*. 88: 1877–1888. (2007)
- B. A. HAWKINS, D. MONTOYA, M.Á. RODRÍGUEZ, M.Á. OLALLA-TÁRRAGA, M.Á. ZAVALA “Global models for predicting woody plant richness from climate: comment”, *Ecology*. 88: 255-259. (2007)
- A. SALDAÑA, J.J. IBÁÑEZ “Pedodiversity, connectance and spatial variability of soil properties, what is the relationship?”, *Ecological Modelling*. 208: 342-352. (2007)

- E. DE LA MONTAÑA, J.M. REY BENAYAS, J. BELLIURE, X. R. EEKHOUT “Use of amphibian and reptilian diversity to identify priority areas for environmental impact assessment and mitigation”, *Journal of environmental management*. 79: 279-289. (2006)
- J. BELLIURE “La lagartija colirroja”, *Ecosistemas*, 16: 102-109. (2007)
- E. VELÁZQUEZ, A. GÓMEZ-SAL “Environmental control of early succession on a large landslide in a tropical dry forest ecosystem (Casita Volcano, Nicaragua)”, *Biotrópica*. 35, 601-609. (2007)
- M.A. ZAVALA, O. ANGULO, R. BRAVO, J.C. LÓPEZ-MARCOS “An analytical model of stand dynamics as a function of tree growth, mortality and recruitment: the shade tolerance-stand structure hypothesis revisited”. *Journal of Theoretical Biology*, 244: 440–450. (2007)
- D. SÁNCHEZ, M.A. ZAVALA, F.VALLADARES “Seedling survival responses to irradiance are differentially influenced by drought in four tree species of the Iberian cool temperate-Mediterranean ecotone”, *Acta Oecologica*. 30: 322-332. (2006)
- D. MORENO, C. PEDROCCHI, F.A. COMIN, A. CABEZAS “Creating wetlands for the improvement of water quality and landscape restoration in semi-arid zones degraded by intensive agricultural use”, *Ecological Engineering*. 30: 103-111. (2007)
- J.A CAMARGO, A. ALONSO “Contaminación por nitrógeno inorgánico en los ecosistemas acuáticos: problemas medioambientales, criterios de calidad del agua, e implicaciones del cambio climático”, *Ecosistemas*. 16: 98-110. (2007)
- J.A. CAMARGO, C. GONZALO “Physicochemical and biological changes downstream from a trout farm outlet: comparing 1986 and 2006 sampling surveys”, *Limnetica*. 26: 405-414. (2007)
- J.A. CAMARGO, A. JIMÉNEZ “Ecological responses of epilithic diatoms and aquatic macrophytes to fish farm pollution in a Spanish river”, *Anales del Jardín Botánico de Madrid*. 64: 213-219. (2007)
- V. SANZ-PÉREZ, P CASTRO-DÍEZ, F. VALLADARES “Growth versus storage: responses of Mediterranean oak seedlings to changes in nutrient and water availabilities”, *Annals of Forest Science*. 64: 201-210. (2007)
- P. CASTRO-DÍEZ, J. NAVARRO “Water relations of seedlings of three *Quercus* species: Variations across and within species grown under contrasting light and water regimes”, *Tree Physiology*. 27: 1011-1018. (2007)
- A. GÓMEZ SAL, A. GONZÁLEZ GARCÍA “A comprehensive assessment of multifunctional agricultural land-use systems in Spain using a multi-dimensional evaluative model”, *Agriculture, Ecosystems and Environment*. 120: 82-91. (2007)
- E.VELÁZQUEZ, A. GÓMEZ SAL “Environmental control of early succession in a large landslide on a tropical dry ecosystem (Casita Volcano, Nicaragua)”, *Biotropica*. 35, 601-609. (2007)
- A. GÓMEZ SAL “Componentes del valor del paisaje mediterráneo y el flujo de servicios de los ecosistemas”, *Revista: Ecosistemas*”, 16: 97-108. (2007)

## **IX.2 CAPÍTULOS DE LIBROS DE INVESTIGACIÓN**

- R.M. NAVARRO, P. VILLAR-SALVADOR, A. DEL CAMPO “Importancia de la calidad de la planta en los proyectos de revegetación”, *Calidad de planta forestal para la restauración en ambientes mediterráneos. Estado actual de conocimientos*. Ed. Serie forestal. DGB. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 67-88. (2006)
- A. VILAGROSA, P. VILLAR-SALVADOR, J. PUÉRTOLAS “El endurecimiento en vivero de especies forestales mediterráneas”. *Calidad de planta forestal para la restauración en ambientes mediterráneos. Estado actual de conocimientos*. Ed. Serie forestal. DGB. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 119-140. (2006)
- A.J. HERNÁNDEZ, S. ALEXIS, M. FERNÁNDEZ-PASCUAL, J. PASTOR “Estudio de la nutrición mineral de *Phaseolus vulgaris* L. En suelos de cultivo que contienen metales pesados”, C. Lamsfus (Editora-Coordinadora): *Nutrición Mineral. Aspectos fisiológicos, agronómicos y ambientales*. Ed. Universidad Pública de Navarra, Pamplona. 573-580. (2006)
- J. PASTOR, A.J. HERNÁNDEZ “Comportamiento nutricional del lupino en suelos de mina contaminados por metales pesados”. C. Lamsfus (Editora-Coordinadora): *Nutrición Mineral. Aspectos fisiológicos, agronómicos y ambientales*. Ed. Universidad Pública de Navarra, Pamplona. 709-716. (2006)

- A. J., HERNÁNDEZ, A. MÍNGUEZ, S. ALEXIS, C. JIMÉNEZ “Procedimientos empleados con escolares y agricultores de Castilla-La Mancha en base a diseñar programas de educación para la sostenibilidad”. *Desarrollo Sostenible. Una Oportunidad para el Desarrollo rural*. 635-651. (2006)
- J. PASTOR, A.J. HERNÁNDEZ “Evaluación de la complejidad de vertederos-cubierta edáfica y suelos de las áreas de descarga- en relación a la revegetación y a la fitorremediación”, Bellinfante, N.& Jordán, A. (Eds.): *Tendencias Actuales de la Ciencia del Suelo*. Ed. Junta de Andalucía, Sevilla. 947-953. (2007)
- J. PASTOR, A. J. HERNÁNDEZ “La restauración ecológica de ecosistemas degradados: Marcos conceptuales y metodologías para la acción”, *Procesos de Degradación y Recuperación de Suelos*. Ed. CIEMAT. 498-523. (2007)
- J. PASTOR, A. J. HERNÁNDEZ “La restauración en sistemas con suelos degradados: estudio de casos en vertederos sellados, minas abandonadas y en explotación y agrosistemas de secano”, *Procesos de Degradación y Recuperación de Suelos*. Ed. CIEMAT. 525-550. (2007)
- J. PASTOR, A.J. HERNÁNDEZ “La fitorremediación y la revegetación en suelos en el contexto ecológico”, *Tecnologías para el Tratamiento de suelos Contaminados. Soil Remediation Technologies*. Ed. Comunidad de Madrid. 100-114. (2007)
- J. RODRIGUEZ, A. TURMERO, M. HERNÁNDEZ, A.J. HERNÁNDEZ, M.I. PEREZ, M.E. ARIAS “Abordaje molecular al estudio de la Biodiversidad de suelos contaminados”, *Tecnologías para el Tratamiento de suelos Contaminados. Soil Remediation Technologies*. Ed. Comunidad de Madrid. 123-131. (2007)
- J. BELLIURE “Lagartija colirroja - *Acanthodactylus erythrurus*”, Carrascal, L.M., salvador. A. (eds.): *Enciclopedia virtual de los vertebrados españoles*. Ed. Museo nacional de ciencias naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org> 1-15. (2006)
- M. SEMPERE, J. BELLIURE “Coros y amplexos en el sapo corredor (*Bufo calamita*)”, *Dónde ver comportamiento*. Ed. Sociedad española de etología. 239-241. (2006)
- J. BELLIURE “Termorregulación en la lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrurus*)”, *Dónde ver comportamiento*. Ed. Sociedad española de etología. 78-91. (2006)
- J. BELLIURE, P. DÁVILA, A. GONZÁLEZ, E. VELÁZQUEZ, J.M. NICOLAU, A. GÓMEZ SAL “El programa de medio ambiente de la cooperación entre la Universidad de Alcalá (UAH, España) y la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-León, Nicaragua)”, *Ponencias y comunicaciones del III Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo*. 488-500. (2006)
- L. MILES, A.C. NEWTON, C. ÁVAREZ-AQUINO, J.J. ARMESTO, R.F. DEL CASTILLO, L. CAYUELA “Future Scenarios for tropical Montane and South Temperate Forest Biodiversity in Latin America”, Newton, A.C. (ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes: The Forests of Montane Mexico and Temperate South America*. Ed. CAB Int. UK. 370-397. (2007)
- C. ECHEVERRÍA, L. CAYUELA, R. MANSON, D.A. COOMES, A. LARA, J.M. REY BENAYAS, A. C. y NEWTON “Spatial and Temporal Patterns of Forest Loss and Fragmentation in Mexico and Chile”. Newton, A.C. (ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes: The Forests of Montane Mexico and Temperate South America*. Ed. CAB Int. UK. 14-42. (2007)
- J.M. REY BENAYAS, L. CAYUELA, M. GONZÁLEZ-ESPINOSA “Plant Diversity in Highly Fragmented Forest Landscapes in Mexico and Chile: Implications for Conservation”, Newton, A.C. (ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes: The Forests of Montane Mexico and Temperate South America*. Ed. CAB Int. UK. 43-68. (2007)
- M. GONZÁLEZ-ESPINOSA, N. RAMÍREZ-MARCIAL, A.C. NEWTON, J.M. REY BENAYAS “Restoration of forest ecosystems in fragmented landscapes of temperate and montane tropical Latin America”, Newton, A.C. (ed.). *Biodiversity Loss and Conservation in Fragmented Forest Landscapes: The Forests of Montane Mexico and Temperate South America* (978 1 84593 261 9) Ed. CAB Int. UK. 335- 369. (2007)
- J. HERRERO, C. PRADA, A. GARCÍA-SERRANO, J. CAMARGO “El río Henares y su ribera como hábitat para los mamíferos”, J. Camargo (Editor): *Ecología y Conservación del Río Henares y sus Tributarios*. Ed. Ibercaja y la Universidad de Alcalá. 219-229. (2006)
- J. J. IBÁÑEZ, A. SALDAÑA “The continuum dilemma in pedometrics and pedology”, Krasilnikov, P. (Editor): *Geostatistics and Soil Geography*, Ed. Nauka Publ. House. 109-120. (2007)

- A.J. HERNÁNDEZ, J. PASTOR “Ecosystems health and geochemistry: concepts and methods applied to abandoned mine sites”, J. Loredó (ed): The 23<sup>rd</sup> International Applied Geochemistry Symposium (IAGS 2007). Ed. Universidad de Oviedo. 219-231. (2007)
- A.J. HERNÁNDEZ, J. PASTOR, S. ALEXIS, C. VIZCAÍNO “Geoquímica y salud: una aproximación al estudio en ecosistemas tropicales”, VI Congreso Ibérico de Geoquímica, Portugal. Ed. VI Congreso Ibérico de Geoquímica. 406-409. (2007)
- J. PASTOR, A.J. HERNÁNDEZ “Biogeoquímica en vertederos clausurados en la zona centro de la península Ibérica”, VI Congreso Ibérico de Geoquímica, Portugal. Ed. VI Congreso Ibérico de Geoquímica. 430-433. (2007)
- A.J. HERNÁNDEZ, J. PASTOR, S. ALEXIS “Características edáficas de los suelos de ecosistemas presentes en la Reserva de la Biosfera Jaragua-Bahoruco-Enriquillo (República Dominicana)”, Libro Memoria del XVII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo, León-Guanajuato, México. Ed. XVII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo. 655-659. (2007)
- S. REBOLLO, J. PRIETO, L. DÍAZ-ARANDA “Aves de la vega del Henares: aspectos ecológicos y de conservación”, Julio A. Camargo (editor): Ecología y conservación del Henares río y sus tributarios. Ed. Universidad de Alcalá. 185-217. (2007)
- J.V. DE LUCIO “Las áreas protegidas como instrumentos para la preservación de las funciones de los ecosistemas”, Las Áreas Protegidas como instrumentos de conservación en Iberoamérica. Ed. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 109-118. (2007)
- J.A. CAMARGO, C. GONZALO, A. JIMÉNEZ, J. GAMO “Cambios en la abundancia de *Potamopyrgus antipodarum* (Gray, 1843) como consecuencia del vertido de una piscifactoría en el curso alto del río Tajuña (Guadalajara, España)”, Invasiones Biológicas: un Factor de Cambio Global. Ed. CEIBG (editor). Ediciones Grupo Especialista en Invasiones Biológicas. 178-187. (2007)
- J.A. CAMARGO “Asymmetry in the use of resources: a primary factor for the destruction (and generation) of biodiversity”, F. García Novo, F. Díaz Pineda & A. Gómez Sal (editores): Diversidad Biológica y Biodiversidad. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, 101-104. (2006).
- J.A. CAMARGO “Pollution effects on aquatic ecosystems, with special reference to the effects of fish farm outlets on the diversity of benthic macroinvertebrates”, F. García Novo, F. Díaz Pineda & A. Gómez Sal (editores): Diversidad Biológica y Biodiversidad. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces. 141-146. (2006.)
- J.A. CAMARGO, A. ALONSO, M. DE LA PUENTE “Organismos descomponedores y fotosintéticos del medio acuático”, J.A. Camargo (editor): Ecología y Conservación del Río Henares y sus Tributarios. Ed. Ediciones CERSA, 65-80. (2006)
- M. DE LA PUENTE, J.A. CAMARGO “El hábitat fluvial: factores ambientales y humanización”, J.A. Camargo (editor): Ecología y Conservación del Río Henares y sus Tributarios. Ed. Ediciones CERSA. 81-108. (2006)
- M. DE LA PUENTE, J.A. CAMARGO “Los macroinvertebrados del bentos”, J.A. Camargo (editor): Ecología y Conservación del Río Henares y sus Tributarios. Ed. Ediciones CERSA. 109-136. (2006.)
- A. ALONSO, J.A. CAMARGO “Alteración del hábitat fluvial: efectos sobre los macroinvertebrados bentónicos”, J.A. Camargo (editor): Ecología y Conservación del Río Henares y sus Tributarios. Ed. Ediciones CERSA. 137-152. (2006.)
- A. ALONSO, J.A. CAMARGO. “Riesgo ecotoxicológico de compuestos nitrogenados para los macroinvertebrados”, J.A. Camargo (editor): Ecología y Conservación del Río Henares y sus Tributarios. Ed. Ediciones CERSA. 153-166. (2006.)
- J. A. CAMARGO, A. ALONSO, M. DE LA PUENTE. “Vertebrados ectotermos del medio acuático y la ribera”, J.A. Camargo (editor): Ecología y Conservación del Río Henares y sus Tributarios. Ed. Ediciones CERSA, 167-184. (2006)
- M. A. ZAVALA, L. GALINDO, M. GONZÁLEZ-ESPINOSA. “Models of regional and local stand composition and dynamics of pine-oak forests in the Central Highlands of Chiapas (Mexico): theoretical and management implications”. A. Newton (ed.): Biodiversity loss and conservation in fragmented forest landscapes: the forests of montane Mexico and temperate South America. Ed. CAB International, UK. 223-243. (2007)

P. RUIZ BENITO, M.A. ZAVALA. "Impacto del cambio climático sobre la productividad y distribución potencial de los bosques", Sostenibilidad en España 2007. Ed. Observatorio de la Sostenibilidad en España y Mundiprensa, Madrid. 227-230. (2007)

P. RUIZ BENITO, M.A. ZAVALA. "Componentes de la diversidad biológica", Sostenibilidad en España 2007. Ed. Observatorio de la Sostenibilidad en España y Mundiprensa, Madrid. 311-314. (2007)

P. RUIZ BENITO, M.A. ZAVALA. "Bosques: existencias de madera, incrementos y extracciones. Libro: Sostenibilidad en España 2007", Ed. Observatorio de la Sostenibilidad en España y Mundiprensa, Madrid. 361-363. (2007)

A. GÓMEZ SAL. "La experiencia de los patios y la cooperación universitaria al desarrollo", Gonzalez García, A. y Gómez Sal, A. (coord.): Los patios de León (Nicaragua). Naturaleza y Patrimonio. Ed. Universidad de Alcalá. 8-13. (2007)

A. GÓMEZ SAL, A. GONZALEZ GARCÍA. "Sobre el origen y significado de los patios leoneses", Gonzalez García, A. y Gómez Sal, A. (coord.): Los patios de León (Nicaragua). Naturaleza y Patrimonio. Ed. Universidad de Alcalá. 13-43. (2007)

A. GÓNZALEZ GARCÍA, A. GÓMEZ SAL. "El patio de León. Configuraciones típicas y aprovechamiento de su flora", Gonzalez García, A. y Gómez Sal, A. (coord.): Los patios de León (Nicaragua). Naturaleza y Patrimonio. Ed. Universidad de Alcalá. 71-94. (2007)

A. GÓMEZ SAL. "Los puntos críticos de la sostenibilidad. Perspectivas desde Europa y América Latina", I Encuentro Iberoamericano sobre desarrollo sostenible. Zaragoza. Ed. Gobierno de Aragón. Departamento de Medio Ambiente. 81-105. (2007)

### **IX.3 LIBROS COMPLETOS DE INVESTIGACIÓN**

J. HERRERO C. PRADA, A. GARCÍA-SERRANO, O. FERNÁNDEZ ARBERAS. "Mamíferos de Guara", Ed. Publicaciones del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Serie Divulgación. 165. (2006)

G. PALOMERO. F. BALLESTEROS, J. HERRERO, C. NORES. "Demografía, distribución, genética y conservación del oso pardo cantábrico", Ed. Fundación Oso Pardo. Dirección General para la Biodiversidad. Naturaleza y Parques Nacionales. Serie Técnica. Ministerio de Medio Ambiente. 138. (2006)

G. PALOMERO, F. BALLESTEROS, J.C. BLANCO, A. GARCÍA-SERRANO, J. HERRERO, C. NORES. "Osas", Ed. Fundación para la Conservación de la Biodiversidad y Fundación Oso Pardo. 153. (2007)

A. GONZALEZ GARCÍA, A. GÓMEZ SAL (COORD.). "Los patios de León (Nicaragua). Naturaleza y Patrimonio", Ed. Universidad de Alcalá. 192. (2007)

J.A. CAMARGO (EDITOR). "Ecología y Conservación del Río Henares y sus Tributarios.", Ed. CERSA. 233. (2006)

### **X. TESIS DOCTORALES**

CARLOTA MARTÍNEZ ALANDI, "Paisajes reticulados y conectividad en ambiente mediterráneo", Director: José Vicente de Lucio Fernández, Sobresaliente cum laude, (11-12-06), Universidad de Alcalá.

MARTA RUEDA GARCÍA, "Selección de Hábitat por herbívoros de diferente tamaño y sus efectos sobre la vegetación", Director: Salvador Rebollo de la Torre, Sobresaliente cum laude, (25-10-06), Universidad de Alcalá.

EDUARDO VELÁZQUEZ MARTÍN, "Sucesión ecológica temprana en un deslizamiento de ladera de grandes dimensiones en ambiente tropical seco (volcán casita, Nicaragua)", Director: Antonio Gómez Sal, Sobresaliente cum laude, (15-02-07), Universidad de Alcalá.

### **XII. ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS**

JAIME PUÉRTOLAS SIMÓN (Coordinador) "I Reunión sobre revegetación de sistemas forestales". Alcalá de Henares. (21/11/2007-3/11/2007). 5000 €

JULIO A. CAMARGO BENJUMEDA (Coordinador) “Jornadas sobre Ecología y conservación del río Henares y sus tributarios”, Salón de Conferencias, Edificio de Ciencias, Universidad de Alcalá (11/12/2006–14/12/2006). 1200 €

### **XIII. ESTANCIAS DE INVESTIGADORES EXTRANJEROS**

BRADFORD ALAN HAWKINS. Department of Ecology & Evolutionary Biology, University of California-Irvine, EEUU. “Elaborar un artículo científico para una revista internacional y un proyecto de investigación para la próxima convocatoria de proyectos del BBVA”, (16/10/2007 – 14/11/2007)

ADRIANA ROVERE, Universidad Nacional de Camahue (Argentina), “Conservation and restauration of native in Latin America”, (14/06/2007–14/07/2007)

RAUL RIVERA GARCÍA, CIIDIR-Unidad Oaxaca (México). “Conservation and restauration of native in Latin America”, (5/06/2007–23/07/2007)

HENRY LESJAK MARTOS. Universidad Pontificia de Sao Paulo. “A utilização pública de espaços naturais protegidos na Espanha: metodologías e ações propostas e implementadas pela EUROPARC-Espanha para actividades turísticas”, (1/02/2007–15/09/2007)

### **XIV. ESTANCIAS EN OTROS CENTROS**

MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ. Departamento de Biología Gral de la Universidade Federal de Goiás, Brasil. “Impulso de la colaboración con el Departamento de Biología Gral de la Universidade Federal de Goiás, y análisis de las relaciones entre el aislamiento geográfico y los gradientes de diversidad global de aves”, (26/11/2007–16/12/2007)

MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ. Department of Ecology & Evolutionary Biology, University of California-Irvine, EEUU. “Bergmann’s rule and the geography of mammal body size in the Western Hemisphere”, (20/07/2007–12/08/2007)

MIGUEL ÁNGEL OLALLA TÁRRAGA. Departamento de Biologia Geral (Universidade Federal de Goiás). “Patrones globales de distribución de anfibios y Regla de Rapoport”, (18/09/07–17/11/07)

MARIANO MORENO DE LAS HERAS, Department of Ecosystem Science and Management. Texas A&M University, EEUU. “Ecohydrological relationships in semiarid landscapes”, (01/10/2007–16/12/2007)

JULIO A. CAMARGO BENJUMEDA. Real Jardín Botánico de Madrid (C.S.I.C.), Madrid, “Diversidad de plantas acuáticas y su valor indicador de calidad ecológica”. (15/11/2006–3/05/2007)

JULIO A. CAMARGO BENJUMEDA, Department of Biological Sciences, St. Cloud State University, Minnesota (EE.UU.), “Biological methods for assessing the ecological integrity of fluvial ecosystems”, (4/06/2007 – 28/10/2007).

PILAR CASTRO DÍEZ. Universidad de Wageningen (Holanda). “Effects of exotic invasive trees on nitrogen cycling: a case study in Central Spain”, (1/10/2007–15/12/2007)

MIGUEL A. ZAVALA GIRONÉS, Centre d’Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (CEFE)-CNRS, Montpellier (Francia), “Escalada de un modelo forestal de rodal (SIERRA) sobre un SIG, Dr. Florent Mouillot”,

VIRGINIA SANZ PÉREZ. Macaulay Institute, Aberdeen, Escocia. Reino Unido. “Effects of summer drought and shade on N resorption at leaf and Canopy levels in three Mediterranean species”, (20/03/2007–20/05/2007)

DANIEL MONTOYA TERÁN. Princeton Univerty, “Generación de modelos bioclimáticos para especies forestales de la Península Ibérica”, (03/09/2006–15/11/2006)

DANIEL MONTOYA TERÁN. University of London. “Estudio de a influencia de los procesos de pérdida y fragmentación del hábitat sobre los patrones de diversidad biológica”. (08/06/2007–29/09/2007)