

## Ecología

---

**Áreas De Conocimiento:** Ecología

**Director:** José María Conde Porcuna

**Secretario:** Jorge Castro Gutiérrez

**Página web:** <http://ecologia.ugr.es/>

**Profesorado:** 3 CU / 9 PTU / 1 Profesor Contratado Doctor / 1 Profesor Ayudante Doctor / 1 Contrato de Reincorporación / 13 Personal Investigador / 6 Contratados y otros.

### Grupos de investigación:

- Investigación en Redes Tróficas Pelágicas Continentales RNM125. Director: Luís Cruz Pizarro.
- Ecología Terrestre RNM220. Director: Regino Zamora Rodríguez.
- Ecología Funcional RNM020. Directora: Presentación Carrillo Lechuga.

### Proyectos de investigación:

- Vulnerabilidad de ecosistemas acuáticos del Sur de la Península Ibérica frente a factores de cambio global. Radiación ultravioleta y aporte de nutrientes minerales. Investigador Responsable: Presentación Carrillo.
- Biodiversidad funcional en ecosistemas sensibles al cambio global: el papel de la Radiación Ultravioleta. Investigador Responsable: Presentación Carrillo.
- Impacto acumulativo de múltiples estresores sobre interacciones tróficas en ecosistemas acuáticos: Resolviendo sorpresas ecológicas no aditivas. Investigador Responsable: Presentación Carrillo.
- Seguimiento interanual y análisis experimental de factores de cambio global (UVR y entradas de P) sobre los productores primarios en lagos de alta montaña. Investigador Responsable: Presentación Carrillo
- Efecto del manejo de la madera quemada sobre la regeneración forestal post-incendio: desarrollo de técnicas blandas de restauración ecológica. Investigador responsable: Jorge Castro Gutiérrez.
- Colonización post-incendio por encina (*Quercus ilex*) de pinares de repoblación en función del manejo de la madera quemada: análisis de la concordancia entre los factores de dispersión y el establecimiento (COILEX). Investigador responsable: Jorge Castro Gutiérrez.
- Circumnavigation Expedition Malaspina 2010: Global Change and Biodiversity Exploration of the Global Ocean Investigador responsable: Investigador Principal: Carlos M. Duarte Quesada. Proyecto coordinado entre diversas universidades y centros de investigación nacionales (proyecto Consolider-Ingenio).
- Interacción planta-herbívoro y dinámica poblacional de la procesionaria del pino en el Parque Nacional de Sierra Nevada en el marco del cambio global (PROPINOL). Investigador responsable: José Antonio Hódar Correa.
- Efecto de los tratamientos selvícolas post-incendio sobre el flujo de CO<sub>2</sub> y el balance de carbono: análisis de pautas que optimicen la captura de C en ecosistemas mediterráneos. Investigador responsable: Andrew S. Kowalsky. Investigadores del Departamento de Ecología: Jorge Castro Gutiérrez, Regino Zamora Rodríguez y Sara Marañón Jiménez.
- Greenhouse gas management in European land use systems (GHG-Europe). Proyecto coordinado entre diversas universidades y centros de investigación europeas (Comunidad Europea, Programa VII "Large-scale integrating project"). Investigador responsable subproyecto UGR: Dr. Andrew S. Kowalsky. Investigadores del Departamento de Ecología: Jorge Castro Gutiérrez y Regino Zamora Rodríguez.
- Estado ecológico y vulnerabilidad de ecosistemas acuáticos al cambio climático: indicadores biológicos, ecológicos y funcionales para la monitorización de la adaptación de macrófitos al estrés ambiental. Investigador Responsable: Félix López-Figueroa.

- Servicios microbianos del ecosistema: herramientas para el control de la eutrofización en aguas continentales mediterráneas. Investigador Responsable: Juan Manuel Medina Sánchez.
- Efectos del cambio climático en los ecosistemas acuáticos y terrestres de alta montaña de Sierra Nevada mediante el análisis del registro fósil en los sedimentos. Investigador Responsable: Carmen Pérez.
- Efectos del flamenco y otras aves migratorias sobre la metacomunidad microbiana en humedales salinos: dispersión, guanotrofización y perturbación de sedimentos (FLAMENCO). Investigador responsable: Isabel Reche Cañabate.
- Título del proyecto: Microbial Biogeography in alpine lakes: the role of atmospheric aerosol as a vehicle of global dispersion (MICROBIOGEOGRAPHY). Investigador responsable: Isabel Reche Cañabate.
- Los montes españoles y el cambio global: amenazas y oportunidades (MONTES). Investigador responsable: Javier Retana. Proyecto coordinado entre diversas universidades y centros de investigación nacionales (proyecto Consolider-Ingenio).
- Gestión sostenible del Bosque Mediterráneo en un escenario de cambio global: investigación, aplicación y transferencia (GESBOME). Investigador responsable: Regino Zamora Rodríguez.
- Seguimiento del Cambio Global en el Parque Nacional de Sierra Nevada (GLOCHAMORE). Coordinador Científico del proyecto: Regino Zamora Rodríguez.
- Distribución, interacciones e impacto del muérdago en los pinares mediterráneos en un escenario de cambio global (MUERDAME). Investigador responsable: Regino Zamora Rodríguez.

#### **Proyectos de innovación docente:**

- Título del proyecto: Aplicación de la información científica (Ecología) a la resolución de problemas medioambientales concretos. Responsable: Juan Manuel Medina Sánchez.
- Título del proyecto: Creación de un laboratorio de Biología Marina. Responsable: Pedro M. Sánchez Castillo.

#### **Másteres y doctorados en los que participa:**

- Másteres:
  - Hidráulica Ambiental
- Doctorado
  - Genética y Evolución

#### **Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:**

- Licenciatura en Ciencias Biológicas.
- Licenciatura en Ciencias Ambientales.

#### **Contratos de investigación**

- Observatorio Oceanográfico Costero de la Región de Murcia (OOCMur)  
Entidades participantes: Fundación Séneca  
Responsable: Félix López Figueroa
- Nombre del contrato: Diseño del subsistema de información de Sierra Nevada e integración en la REDIAM.  
Entidades participantes: Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía). Universidad de Granada.  
Responsable: Regino Zamora Rodríguez.
- Nombre del contrato: coordinación científica de los trabajos de investigación y seguimiento en el espacio natural de Sierra Nevada.  
Entidades participantes: Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía). Universidad de Granada.  
Responsable: Regino Zamora Rodríguez.

- Nombre del contrato: convenio de colaboración en la asesoría científica y técnica par la restauración ecológica de la vegetación y la recuperación de la biodiversidad en zonas quemadas.

Entidades participantes: Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía). Universidad de Granada.

Responsable: Regino Zamora Rodríguez.

- Nombre del contrato: gestión sostenible del bosque mediterráneo en un escenario de cambio global: investigación, aplicación y transferencia.

Entidades participantes: Consejería de Economía, Innovación y Ciencia (Junta de Andalucía). Universidad de Granada.

Responsable: Regino Zamora Rodríguez.

- Nombre del contrato: proyecto Altaguax- programación de software y seguimiento.

Entidades participantes: Consejería UNESCO. Universidad de Granada.

Responsable: Regino Zamora Rodríguez.

### Congresos organizados

- XV Congreso AIL.

Lugar y fecha: Ponta Delgada (Portugal) 5-9 Julio 2010

Organizadores: P. Carrillo

- Nombre del Congreso:

International Training Workshop on Organic Matter Characterization Using Spectroscopic Techniques.

Lugar y fecha: Granada 19 al 21 de Mayo de 2010.

Organizadores: Isabel Reche, Natalie Mladenov, Xose A. Álvarez Salgado y Colin Stedmon.

### Participación en Congresos

- IX Jornadas de la AEET

Lugar y fecha: Úbeda (España), 18-22 de Octubre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Efecto nodriza sobre la tolerancia a la herbivoría en juveniles de especies arbóreas mediterráneas

Ponente: Baraza, E., Hódar, J.A. y Zamora R.

- International GMBA-DIVERSITAS conference "Functional significance of mountain biodiversity"

Lugar y fecha: Suiza, julio 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Coupling of snow cover and vegetation structure in Sierra Nevada (Spain)

Ponente: F. J. Bonet.

- International GMBA-DIVERSITAS conference "Functional significance of mountain biodiversity"

Lugar y fecha: Suiza, julio 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Converting field data into knowledge: towards adaptive management in Sierra Nevada LTER site

Ponente: F. J. Bonet.

- XV Congresso da Associação Ibérica de Limnología

Lugar y fecha: Ponta Delgada (Portugal) 5-9 Julho 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Differential sensitivity of plankton community to P-atmospheric inputs in UVR-stressed ecosystems of both hemispheres.

Ponente: P.Carrillo

- IX Congreso Nacional de la AEET

Lugar y fecha: Úbeda (Jaén), Octubre 2009.

Nombre de la ponencia o comunicación: Efecto del manejo de la madera quemada sobre la regeneración de la comunidad tras incendios forestales.

Ponente: Castro J.

Tipo de comunicación: Oral.

- Society of Ecological Restoration. European 2010 conference.

Lugar y fecha: Aviñón. 24-27 de Agosto de 2010.

Nombre de la ponencia o comunicación: An experimental test of the impact of post-fire salvage logging on community regeneration.

Ponente: Castro J.

Tipo de comunicación: Oral.

- International Conference on Mediterranean Temporary Ponds

Lugar y Fecha: Menorca 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Limnological and sedimentological characteristics of Medina lake (south-western Spain) Ponente: de Vicente, I., J. Vidal, A.J. Green, V. Amores, I. Pozo, L. Morales, R. López and L. Cruz-Pizarro.

- International Conference on Mediterranean Temporary Ponds

Lugar y Fecha: Menorca 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Biogeochemistry of temporary ponds: impact of periodic drying- reflooding cycles on phosphate exchange across sediment and water interface.

Ponente: de Vicente, I; J.D. Gilbert and F.Guerrero.

- XV Congresso da Associação Ibérica de Limnologia

Lugar y fecha: Ponta Delgada (Portugal) 5-9 Julho 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Vulnerability of oligotrophic ecosystems to global change factors (uv radiation, nutrients and temperature): interaction on bacterial production.

Ponente: C. Durán.

- IV Congreso Biología de la Conservación de Plantas.

Lugar y fecha: Almería 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Factores que determinan la tasa de velocidad de germinación del endemismo bético *Erysimum popovii* Rothm.

Ponentes: J.D. Fernández, J.M. Gómez, J. Bosch y J. Lorite.

- IX Congreso de la Asociación Española de Ecología Terrestre.

Lugar y fecha: Úbeda (Jaén) 2009

- Nombre de la ponencia o comunicación: Factores determinantes de la diversidad, abundancia e identidad del conjunto de polinizadores en una planta endémica.

Ponentes: J.D. Fernández, B. Nieto-Ariza, J. Lorite, J. Bosch y J.M. Gómez.

- XV Congresso da Associação Ibérica de Limnologia

Lugar y fecha: Ponta Delgada (Portugal) 5-9 Julho 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Are pico- and nanoplanktonic communities equally affected by UV radiation?

Ponente: G. Herrera

- XV Congresso da Associação Ibérica de Limnologia

Lugar y fecha: Ponta Delgada (Portugal) 5-9 Julho 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Respiration in oligomesotrophic systems. Calibration of a new fluorescence method.

Ponente: G. Herrera

- II Congreso Nacional de Biodiversidad.

Lugar y fecha: 10-13 de febrero de 2009, Blanes (Girona).

Nombre de la ponencia o comunicación: Crecimiento y herbivoría diferencial en juveniles de dos especies de pino con diferente origen biogeográfico.

Ponente: A. Herrero, R. Zamora y J. Castro.

Tipo de contribución: Oral.

- 5º Congreso Forestal Español. Montes y Sociedad: Saber qué hacer

Lugar y fecha: 21-25 de septiembre de 2009, Ávila (Castilla y León).

Nombre de la ponencia o comunicación: Respuesta diferencial a la sequía extrema de 2005 en la vegetación arbórea y arbustiva de la montaña mediterránea.

Ponente: A. Herrero, R. Zamora y J. Castro.

Tipo de contribución: Oral.

- 5º Congreso Forestal Español. Montes y Sociedad: Saber qué hacer

Lugar y fecha: 21-25 de septiembre de 2009, Ávila (Castilla y León).

Nombre de la ponencia o comunicación: El  $\delta^{13}C$  como indicador de la respuesta a sequías extremas en juveniles de pino en la montaña mediterránea.

Ponente: A. Herrero, R. Zamora, A. Delgado y J. Castro.

Tipo de contribución: Póster.

- 5º Congreso Forestal Español. Montes y Sociedad: Saber qué hacer

Lugar y fecha: 21-25 de septiembre de 2009, Ávila (Castilla y León).

Nombre de la ponencia o comunicación: Comparación del crecimiento entre una especie boreal y una mediterránea en repoblaciones de montaña.

Ponente: A. Herrero, R. Sánchez, R. Navarro, R. Zamora y J. Castro

Tipo de contribución: Póster.

- IX Congreso de la AEET. La Dimensión Ecológica del Desarrollo Sostenible: Ecología, del Conocimiento a la Aplicación.

Lugar y fecha: 18-22 de octubre de 2009, Úbeda (Jaén).

Nombre de la ponencia o comunicación: Seguimiento a largo plazo del crecimiento y herbivoría por ungulado en juveniles de *Pinus sylvestris* en la Sierra de Baza.

Ponente: A. Herrero, R. Zamora y J. Castro.

Tipo de contribución: Oral.

- IX Congreso de la AEET. La Dimensión Ecológica del Desarrollo Sostenible: Ecología, del Conocimiento a la Aplicación.

Lugar y fecha: 18-22 de octubre de 2009, Úbeda (Jaén).

Nombre de la ponencia o comunicación: Respuesta diferencial a un evento de sequía extrema en juveniles de pino de dos especies con diferente origen biogeográfico en la montaña mediterránea.

Ponente: A. Herrero, R. Zamora, J. Castro y A. Delgado.

Tipo de contribución: Oral.

- 5º Congreso Forestal Español

Lugar y fecha: Ávila (España), 21-25 Septiembre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Influencia de los factores abióticos y bióticos en la defoliación por la procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) en los pinares andaluces.

Ponente: Hódar, J. A. y Zamora R.

- IX Jornadas de la AEET

Lugar y fecha: Úbeda (España), 18-22 de Octubre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: La salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*) en la isla de Alborán: análisis de la dieta y efectos de su introducción sobre la artropodofauna insular.

Ponente: Hódar, J.A.; Paracuellos, M.; González-Miras, E.; Retamosa, E.C.; Sánchez-Piñero, F. y Nevado, J.C.

- 11th International Paleolimnology Symposium

Lugar y fecha: Guadalajara (México). 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Community algal changes over the last 200 years in high mountain lake showed by fossil pigments analysis.

Ponente: Jiménez Liébanas, L., Romero-Viana, L., Sánchez-Moreno, L., Pérez-Martínez, C

- V Congreso Forestal Español

Lugar y fecha: Ávila. 21-25 de septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Efecto de los tratamientos forestales post-incendio sobre los flujos de CO<sub>2</sub> de respiración del suelo

Ponente: Sara Marañón-Jiménez, Jorge Castro, Andrew S. Kowalski, Penélope Serrano-Ortiz, Borja Ruiz, Enrique Pérez Sánchez-Cañete, Regino Zamora

Tipo de comunicación: Oral

- IX Congreso de la Asociación Española de Ecología Terrestre

Lugar y fecha: Úbeda (Jaén) 18-22 de Octubre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Madera Quemada en Incendios Forestales como Reservorio de Nutrientes para el Suelo en un Gradiente Altitudinal.

Ponente: Sara Marañón-Jiménez, Emilia Fernández Odoño, Jorge Castro

Tipo de comunicación: Oral

- IX Congreso de la Asociación Española de Ecología Terrestre

Lugar y fecha: Úbeda (Jaén) 18-22 de Octubre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Tasas de Descomposición de Madera de Pino Quemada en Incendios Forestales y Evolución Temporal del Contenido de Nutrientes en un Gradiente Altitudinal

Ponente: Sara Marañón-Jiménez, Jorge Castro, Andrew S. Kowalski, Regino Zamora

Tipo de comunicación: Póster

- II International Meeting "Forest Fire Effects on Soils". Red temática nacional: Efectos de Incendios Forestales sobre los Suelos

Lugar y fecha: Sevilla y Cortegana (Huelva) 4-6 Noviembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Papel de la Madera quemada en la recuperación de la fertilidad del suelo tras incendios forestales

Ponente: Sara Marañón-Jiménez, Jorge Castro, Andrew S. Kowalski, Regino Zamora

Tipo de comunicación: Póster

- General Assembly of the European Geosciences Union

Lugar y fecha: Viena. 2-7 de Mayo de 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Post-Fire Soil Respiration in Relation to the Burnt Wood Management

Ponente: Sara Marañón-Jiménez, Jorge Castro, Andrew S. Kowalski, Penélope Serrano-Ortiz, Borja Ruiz, Enrique Pérez Sánchez-Cañete, Regino Zamora

Tipo de comunicación: Póster

- Society of Ecological Restoration. European 2010 conference

Lugar y fecha: Aviñón. 24-27 de Agosto de 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Effects of post-fire silvicultural treatments related to the burned wood on the soil nutrient availability and soil carbon sequestration.

Ponente: Marañón-Jiménez, Jorge Castro, Andrew S. Kowalski, Regino Zamora

Tipo de comunicación: Póster

- IV Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo

Lugar y fecha: Granada. 21-24 de Septiembre de 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Madera Quemada en Incendios Forestales como Reservorio de Nutrientes para el Suelo en un Gradiente Altitudinal.

Ponente: Sara Marañón-Jiménez, Emilia Fernández Odoño, Jorge Castro

Tipo de comunicación: Oral

- IX Congreso Nacional de la AEET

Lugar y fecha: Úbeda (Jaén), Octubre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Efecto del cambio climático sobre la regeneración del bosque mediterráneo.

Ponente: Matías, L.; Zamora, R.; Castro, J.

- IX Congreso Nacional de la AEET

Lugar y fecha: Úbeda (Jaén), Octubre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Diversidad en el establecimiento de especies leñosas bajo diferentes escenarios climáticos

Ponente: Matías, L.; Zamora, R.; Castro, J.

- 5º Congreso Forestal Español

Lugar y fecha: Ávila, Septiembre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Disponibilidad de nutrientes en suelo bajo un escenario de cambio global en un ecosistema de montaña mediterránea.

Ponente: Matías, L.; Castro, J.; Zamora, R.

- 5º Congreso Forestal Español

Lugar y fecha: Ávila, Septiembre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Efectos del cambio climático sobre la regeneración del bosque mediterráneo.

Ponente: Matías, L.; Zamora, R.; Castro, J.

- XV Congresso da Associação Ibérica de Limnología

Lugar y fecha: Ponta Delgada (Portugal) 5-9 Julho 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Regulation of microbial food web in an oligotrophic clear-water ecosystem: Joint role of ultraviolet radiation and phosphorus input

Ponente: J.M. Medina-Sánchez

- XII International Symposium on Rotifers.

Lugar y fecha: Berlín (Alemania) 16-21 Agosto de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Ecological specialisation and long-term coexistence in two cryptic rotifer species.

Ponente: Montero Pau, J., A. Gómez, M. Serra & E. E. Ramos-Rodríguez.

- XII Internacional Rotifer Symposium

Lugar y fecha: Berlín (Alemania). 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: In situ analysis of the rotifer emergence from resting eggs in a high mountain lake: Spatial and temporal differences.

Ponente: Moreno Linares, E.J., Conde-Porcuna, J. M., Valdés, F. J., Jiménez-Liébanas, L., Pérez-Martínez, C.

- International GMBA-DIVERSITAS conference "Functional significance of mountain biodiversity"

Lugar y fecha: Suiza, julio 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Vegetation cover changes in Sierra Nevada Mountains (Spain) during the past 50 years and relation to land use and climate change

Ponente: I. Navarro; F. J. Bonet.

- IX Congreso Nacional de la Asociación Española de Ecología Terrestre

Lugar y fecha: Úbeda 2009

Nombre de la ponencia: Invasive populations of *Brassica nigra* have higher levels of an allelochemical, greater growth and reproduction than natives.

Ponente: Ayub M.O. Oduor, Richard A. Lankau, Sharon Y. Strauss y José M. Gómez.

- World conference on Biological Invasions and Ecosystem Functioning

Lugar y fecha: Oporto 2009

Nombre de la ponencia: Exotic vertebrate and invertebrate herbivores differ in their impacts on native and exotic plants: A meta-analysis.

Ponente: Ayub M.O. Oduor, José M. Gómez y Sharon Y. Strauss.

- International GMBA-DIVERSITAS conference "Functional significance of mountain biodiversity"

Lugar y fecha: Suiza, julio 2010

Nombre de la ponencia o comunicación: Assessment the state of conservation of Mountain Ecosystem in Sierra Nevada-LTER site in a global change context

Ponente: A. J. Pérez-Luque; F. J. Bonet.

- IX Congreso Nacional de la AEET

Lugar y fecha: Úbeda (Jaén), Octubre 2009.

Nombre de la ponencia o comunicación: Diferencias espacio-temporales en la depredación post-dispersiva de bellotas tras incendios en función del manejo de la madera quemada.

Ponente: Puerta-Piñero C., Sánchez-Miranda A., Leverkus A. y Castro J.

- 5º Congreso Forestal Español

Lugar y fecha: Ávila, Septiembre 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Espectro de variación foliar de los bosques mediterráneos del sur de la Península Ibérica.

Ponente: Quero, J.L.; Villar, R., Porter, L.; Marañón, T.; Matías, L.; Aponte, C., García, L.V.; Casado, R.; Herrero, A.; Suarez, E.; Navarro-Cerrillo, R.M.; Zamora, R.

- International GMBA-DIVERSITAS conference Functional significance of mountain biodiversity

Lugar y fecha: Chandolin (Valais), Suiza, 27-30 de julio de 2010.

Nombre de la ponencia o comunicación: The incidence of egg parasitoids on the population dynamics of a forest pest, the pine processionary moth *Thaumetopoea pityocampa*, along an elevational gradient.

Ponente: Torres-Muros, L., Hódar, J. A. y Senhadji, K.

- IX Congreso Nacional de la AEET

Lugar y fecha: Úbeda (Jaén), Octubre 2009.

Nombre de la ponencia o comunicación: Importancia del contexto paisajístico en la recuperación de la diversidad en las plantaciones de pinos: el papel de las aves dispersoras de semillas

Ponente: Zamora, R.; Hódar, J.A.; Matías, L.; Mendoza, I.

- Global Change and the World's Mountains

Lugar y fecha: Perth, Scotland, UK, 26-30 September 2010



Nombre de la ponencia o comunicación: Propagation of global stressors at the algae- consumer interface: from short- to long-term scales of observations.

Ponente: M. Villar-Argaiz,

#### Participación en reuniones científicas:

- Observatorio Oceanográfico Costero de la Región de Murcia (OOCMur)

Lugar y fecha: Murcia 20-24 Enero

Miembros del Departamento participantes: P. Carrillo y J.M Medina Sánchez

- International meeting on agroforestry systems as sinks of greenhouse gases.

Lugar y fecha: Madrid, Junio 15-17 de 2010.

Miembros del Departamento participantes: Jorge Castro.

- Annual meeting URTICLIM

Lugar y fecha: INRA, Orléans (Francia), 12 y 13 de Noviembre de 2009

Miembros del Departamento participantes: José A. Hódar

- Working Group Meeting joint Workshop COST-639. GHG emission from Mediterranean ecosystems.

Lugar y fecha: Madrid. 20-22 de Enero de 2010.

Miembros del Departamento participantes: Sara Marañón Jiménez.

- Chantier Mediterranee Experiment (CHARMEX2010)

Lugar y fecha: Barcelona, 26-28 Mayo 2010

Miembros del Departamento participantes: Rafael Morales Baquero.

- IV Reunión de Ciencia y Tecnología de Aerosoles (RECTA2010)

Lugar y fecha: Granada, 28-30 Junio 2010

Miembros del Departamento participantes: Rafael Morales Baquero.

- Frontiers and New Developments in Aquatic Microbial Flow Cytometry.

Lugar y fecha: Barcelona, Marzo 16-17 de 2010.

Miembros del Departamento participantes: Isabel Reche Cañabate.

- Microbial Diversity and Ecosystem function in the deep Ocean- Bloque Microbiano Expedición Malaspina.

Lugar y fecha: 7-11 Junio 2010.

Miembros del Departamento participantes: Isabel Reche Cañabate.

#### Profesores visitantes:

- Dr. Andrea Battisti

Centro de origen: Dipartimento di Agronomia Ambientale e Produzioni Vegetali, Università degli Studi di Padova, Italia

Fechas de estancia: 5-8 de Febrero de 2010.

- Walter Helbling

Centro de origen: Estación de Fotobiología Playa Unión. CONICET. Argentina

Fechas de estancia: Agosto- Septiembre 2010

- Dra. N. Mladenov

Centro de origen: University of Colorado

Fechas de estancia: 12- 30 mayo 2010

#### Estancias de profesores en instituciones extranjeras:

- Carmen Pérez Martínez

Centro de destino: Department of Biology (Queen's University). Canadá.  
 Fechas de estancia: Abril-Noviembre 2010

#### Conferencias organizadas:

- IX Ciclo de Conferencias sobre Biodiversidad y Conservación.  
 Lugar y fecha: Granada. Fecha: curso académico 2009/10.  
 Conferenciante: 11 Conferenciantes.

#### Conferencias impartidas:

- Desastres y catástrofes naturales: los incendios forestales.  
 Lugar y fecha: Granada. Noviembre de 2009 (Asociación Alumnos Ciencias Ambientales).  
 Conferenciante: Jorge Castro.
- Efecto del manejo post-incendio de la madera quemada sobre el ciclo de nutrientes en un ecosistema forestal de montaña mediterránea.  
 Lugar y fecha: Granada. 15 de Enero de 2010.  
 Conferenciante: Sara Marañón Jiménez.
- Desastres Naturales  
 Lugar y fecha: Granada, Noviembre de 2009 (Asociación Alumnos Ciencias Ambientales).  
 Conferenciante: Rafael Morales Baquero
- Remote aquatic ecosystems as sensors of global change and models to establish microbial diversity patterns.  
 Lugar y fecha: Miraflores, Madrid. Octubre 2009.  
 Conferenciante: Isabel Reche Cañabate.
- Tracing biophysical and biological transformations of organic matter using spectroscopy  
 Lugar y fecha: Granada, Mayo 2010.  
 Conferenciante: Isabel Reche Cañabate.
- Chromophoric and fluorescent organic matter in the deep Ocean  
 Lugar y fecha: Barcelona, Junio 2010  
 Conferenciante: Isabel Reche Cañabate
- La Furia del Planeta: desastres y catástrofes medioambientales. Organizadas por La Asociación Ambientae de la Universidad de Granada  
 Lugar y fecha: Granada 9 al 14 de Noviembre de 2009  
 Conferenciante: Manuel Villar Argaiz (Coordinador)

#### Artículos publicados en revistas nacionales

- El Observatorio de Cambio Global de Sierra Nevada: hacia la gestión adaptativa de los espacios naturales  
 Autor: Rut Aspizua, F. J. Bonet, R. Zamora, F. Javier Sánchez, F. Javier Cano-Manuel, Ignacio Henares.  
 Nombre de la revista: Ecosistemas  
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): En prensa.
- Gestión de la información ambiental en los espacios protegidos y en las redes de seguimiento del cambio global.  
 Autor: F. J. Bonet, I. San Gil  
 Nombre de la revista: Ecosistemas  
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): En prensa.
- ¿Es conveniente retirar la madera quemada tras un incendio? Una práctica forestal poco estudiada.

Autor: Castro J., Navarro R., Guzmán J.R., Zamora R. y Bautista S.

Nombre de la revista: Quercus

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 281, 2009, 34-41.

### Artículos publicados en revistas internacionales

- A global overview of drought and heat-induced tree mortality reveals emerging climate change risk for forest.

Autor: Allen C.D., Macalady A.K., Chenchouni H., Bachelet D, McDowell N., Vennetier M., Kitzberger T., Rigling A., Breshears D.D., (Ted) Hogg E.H., Gonzales P., Fensham R., Zhang Z., Castro J., Demidova N., Lim J.-H., Allard G., Running S.W., Semerci A y Cobb N.

Nombre de la revista: Forest Ecology and Management.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 259, 2010, 660-684 (doi: 10.1016/j.foreco.2009.09.001).

- Consequences of chemical diversity and domestic goat food preference on Mediterranean forest.

Autor: Baraza, E.; Hódar, J.A. y Zamora, R.

Nombre de la revista: Acta Oecologica

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 35, 2009, 117-127.

- Species, site and seasonal variation in leaf-chemistry diversity of woody Mediterranean plants.

Autor: Baraza, E., Hódar, J.A. y Zamora, R.

Nombre de la revista: Revue d'Ecologie

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 64, 2009, 135-144.

- Subfossil Cladocera in relation to contemporary environmental variables in 54 Pan-European lakes

Autor: Bjerring R, Becares E, Declerck S, Gross EM, Hansson LA, Kairesalo T, Nykanen M, Halkiewicz A, Kornijow R, Conde-Porcuna JM, Seferlis M, Noges T, Moss B, Amsinck SL, Odgaard BV, Jeppesen E

Nombre de la revista: Freshwater Biology

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 54, 2009, 2401-2417.

- Título del artículo: Salvage logging versus the use of burnt wood as a nurse object to promote post-fire tree seedling establishment.

Autor: Castro J., Allen C.D., Molina-Morales M., Marañón-Jiménez S., Sánchez-Miranda A. y Zamora R.

Nombre de la revista: Restoration Ecology.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): doi: 10.1111/j.1526-100X.2009.00619.x, año 2010.

- Título del artículo: Experimental test of postfire management in pine forests: impact of salvage logging versus partial cutting and nonintervention on bird-species assemblages.

Autor: Castro J., Moreno-Rueda G. y Hódar J.A.

Nombre de la revista: Conservation Biology.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 24, 2010, 810-819 (doi: 10.1111/j.1523-1739.2009.01382.x).

- Induced algal community changes by UV radiation and nutrient inputs: A long-term experimental study in lake La Caldera (Sierra Nevada, Spain)

Autor: Delgado-Molina, J.A. J.M. Medina-Sánchez, M. Villar-Argaiz, F.J. Bullejos and P. Carrillo

Nombre de la revista: Verh. Int. Ver. Limnol.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 30, 200, 919-922.

- Interactive effects of phosphorus-loads and ambient ultraviolet radiation on algal community in a high mountain lake

Autor: Delgado-Molina J. A., P. Carrillo, J. M. Medina-Sánchez, M. Villar-Argaiz and F. J. Bullejos

Nombre de la revista: J. Plankton Res

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 31, 2009, 619-634.

- Título del artículo: Contribution of Transparent Exopolymer Particles to Carbon sinking flux in an oligotrophic reservoir  
Autor: de Vicente I, Ortega-Retuerta E, Romera O, Morales-Baquero R y I. Reche.  
Nombre de la revista: Biogeochemistry.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 96, 2009, 13-23.
- Título del artículo: Variation in transparent exopolymer particles in relation to biological and chemical factors in two contrasting lake districts.  
Autor: de Vicente I., Ortega-Retuerta E., Mazuecos IP, Pace ML, Cole JJ, Reche I.  
Nombre de la revista: Aquatic Sciences.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2010, DOI 10.1007/s00027-010-0147-6.
- Water level fluctuations may decrease phosphate adsorption capacity of the sediment in oligotrophic high mountain lakes  
Autor: de Vicente, I., F.Ø. Andersen, H.C. Bruun, L. Cruz-Pizarro & H.S. Jensen.  
Nombre de la revista: Hydrobiologia  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2010, en prensa
- Transparent exopolymer particles in inland waters of two contrasting biomes  
Autor: de Vicente, I., E. Ortega-Retuerta, I.P-Mazuecos, M.L. Pace, J.J. Cole & I. Reche.  
Nombre de la revista: Aquatic Sciences  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2010, en prensa
- Contrasting factors controlling microbial respiratory activity in the sediment of two adjacent Mediterranean wetlands  
Autor: de Vicente, I., V. Amores, F. Guerrero & L. Cruz-Pizarro  
Nombre de la revista: Naturwissenschaften  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2010, DOI 10.1007/s00114-010-0678-7
- On the use of magnetic nano and microparticles for lake restoration  
Autor: de Vicente, I., A. Merino-Martosb, L. Cruz-Pizarro & J. de Vicente  
Nombre de la revista: Journal of Hazardous Material  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2010, DOI:10.1016/j.jhazmat.2010.05.020
- Settling and resuspended particles: A source or a sink of phosphate in two contrasting oligotrophic high mountain lakes?  
Autor: de Vicente, I., F. Guerrero, F. Jiménez-Gómez & L. Cruz-Pizarro  
Nombre de la revista: Comptes rendus Geoscience  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2010, 342: 46-52
- Sediment resuspension in two adjacent shallow coastal lakes: controlling factors and consequences on phosphate dynamics  
Autor: de Vicente, I., L. Cruz-Pizarro & F. J. Rueda  
Nombre de la revista: Aquatic Sciences  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 72, 2010, 21-31
- Chemical composition of wetland sediments as an integrator of trophic state  
Autor: de Vicente, I., F. Guerrero & L. Cruz-Pizarro  
Nombre de la revista: Aquatic Ecosystems Health & Management  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 13, 2010, 99-103.
- The effects of UV radiation on photosynthesis estimated as chlorophyll fluorescence in *Zygnemopsis decussata* (Chlorophyta) growing in a high mountain lake (Sierra Nevada, Southern Spain).  
Autor: Figueroa L.F., N. Korbee, P. Carrillo, J.M. Medina-Sánchez, M. Mata, J. Bonomi, and P.M. Sánchez-Castillo  
Nombre de la revista: J. Limnol.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 68, 2009, 206-216.
- Ecological interactions are evolutionarily conserved across the entire tree of life.

Autor: Gómez J.M., Verdú M. Perfectti F.

Nombre de la revista: Nature.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): doi: 10.1038/nature09113 (año 2010).

- Are pine plantations valid tools for restoring Mediterranean forests? An assessment along abiotic and biotic gradients.

Autor: Gómez-Aparicio L., Zavala M., Bonet F.J., Zamora R.

Nombre de la revista: Ecological Applications.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 19, 2009, 2124-2141.

- Viability and potential for immigration of airborne bacteria from Africa that reach high mountain lakes in Europe.

Autor: Hervàs A, L Camarero, Reche I, and Casamayor EO.

Nombre de la revista: Environmental Microbiology.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 11, 2009, 1612-1623.

- Phosphorus release with carbonate dissolution coupled to sulphide oxidation in Florida Bay seagrass sediments

Autor: Jensen, H. S., O. I. Nielsen, M. S. Koch & I. de Vicente

Nombre de la revista: Limnology and Oceanography

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009, 54(5): 1753-1764.

- Impacts of climate warming on lake fish community structure and potential effects on ecosystem function.

Autor: Jeppesen E, Meerhoff M, Holmgren K, Gonzalez-Bergonzoni I, Teixeira-de Mello F, Declerck SAJ, De Meester L, Sondergaard M, Lauridsen TL, Bjerring R, Conde-Porcuna JM, Mazzeo N, Iglesias C, Reizenstein M, Malmquist HJ, Liu ZW, Balayla D, Lazzaro X

Nombre de la revista: Hydrobiologia

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 646, 2010, 73-90.

- El trabajo en las aulas con los conceptos de población y especie.

Autor: Jiménez-Tejada, M. P.; González-García, F. y Hódar, J. A.

Nombre de la revista: UCMaule Revista académica.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 36, 2009, 49-67.

- Hydraulic adjustments of Scots pine across Europe.

Autor: J. Martínez-Vilalta, H. Cochard, M. Mencuccini, F. Sterck, A. Herrero, J.F.J. Korhonen, P. Llorens, E. Nikinmaa, A. Nolè, F. Ripullone, U. Saas-Klassen and R. Zweifel.

Nombre de la revista: New Phytologist

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 184, 2009, 353-364.

- Seed dispersal patterns by large frugivorous mammals in a degraded mosaic landscape.

Autor: Matías, L.; Zamora, R.; Mendoza, I.; Hódar, J.A.

Nombre de la revista: Restoration Ecology

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): En prensa, DOI 10.1111/j.1526-100X.2008.00475.x.

- Recruitment limitation of forest communities in a degraded Mediterranean landscape.

Autor: Mendoza, I., Gómez-Aparicio, L., Zamora, R., Matías, L.

Nombre de la revista: Journal of Vegetation Science.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 20, 2009, 367-376.

- Relationships between spectroscopic properties of high altitude organic aerosols and sun photometry from ground-based remote sensing.

Autor: Mladenov N. Reche I, Olmo FJ, Lyamani H, Alados-Arboledas L.

Nombre de la revista: JGR-Biogeosciences .

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2010, DOI:10.1029/2009JG000991.

- Alpine lake optical properties as sentinels of dust deposition and global change.  
Autor: Mladenov N., López-Ramos J., McKnight D. M., and Reche I  
Nombre de la revista: Limnology and Oceanography.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 54, 2009, 2386-2400.
- Exotic vertebrate and invertebrate herbivores differ in their impacts on native and exotic plants: a meta-analysis.  
Autor: Ayub M. O. Oduor, José M. Gómez y Sharon Y. Strauss.  
Nombre de la revista: Biological Invasions.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 12, 2010, 407-419.
- Significance of bacterial activity for the distribution and dynamics of transparent exopolymer particles in the Mediterranean Sea.  
Autor: Ortega-Retuerta E., Duarte CM, Reche I.  
Nombre de la revista: Microbial Ecology.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2010, DOI: 10.1007/s00248-010-9640-7.
- Effects of Ultraviolet B radiation on (not so) Transparent Exopolymer Particles.  
Autor: Ortega-Retuerta E., Passow U., Duarte C.M. Reche I.  
Nombre de la revista: Biogeosciences  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 6, 2009, 3071-3080.
- Distribution and photoreactivity of chromophoric dissolved organic matter in the Antarctic Peninsula (Southern Ocean).  
Autor: Ortega-Retuerta E., Reche I. Pulido-Villena E., Agustí S., Duarte C.  
Nombre de la revista: Limnology and Oceanography.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 118, 2010, 129-139 (DOI: doi:10.1016/j.marchem.2009.11.008).
- Biogenesis of chromophoric dissolved organic matter by bacteria and krill in the Southern Ocean.  
Autor: Ortega-Retuerta E., Frazer T, Duarte C, Ruiz-Halpern S., Tovar-Sánchez A., Arrieta J.M. & Reche I.  
Nombre de la revista: Biogeosciences  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 54, 2009, 1941-1950.
- Uncoupled distributions of Transparent Exopolymer Particles (TEP) and dissolved carbohydrates in the Southern Ocean.  
Autor: Ortega-Retuerta E., Reche I. Pulido-Villena E., Agustí S., Duarte C.  
Nombre de la revista: Marine Chemistry.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 115, 2009, 59-65.
- Differences in the diversity and composition of the pollinator assemblage of two co-flowering congeneric alpine wallflowers, *Erysimum nevadense* and *E. baeticum*.  
Autor: Ortigosa A.L., Gómez J.M.  
Nombre de la revista: Flora.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 205, 2010, 266-275.
- Utilization of immobilized benthic algal species for N and P removal.  
Autor: Perez-Martinez C, Sanchez-Castillo P, Jimenez-Perez MV  
Nombre de la revista: Journal of Applied Phycology.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 22, 2010, 277-282.
- Management of burnt wood after fire affects post-dispersal acorn predation.  
Autor: Puerta-Piñero C., Sánchez-Miranda A., Leverkus A. y Castro J.  
Nombre de la revista: Forest Ecology and Management.  
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): doi:10.1016/j.foreco.2010.04.023, año 2010.
- Spatial pattern of acorn dispersal by rodents: do acorn crop size and ungulate presence matter?

Autor: Puerta-Piñero C., Gómez J.M., Schupp E.W.

Nombre de la revista: Oikos.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 119, 2010, 179-187.

- Título del artículo: Effects of Saharan dust inputs on bacterial activity and community composition in Mediterranean lakes and reservoirs.

Autor: Reche I, Ortega-Retuerta E, Romera O, Pulido-Villena E; Morales-Baquero R and Casamayor EO.

Nombre de la revista: Limnology and Oceanography.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 54, 2009, 869-879.

- Stable isotopes views on ecosystem function: challenging or challenged?

Autor: V. Resco, J. I. Querejeta, K. Ogle, J. Voltas, M.T. Sebastià, P. Serrano-Ortiz, J. C. Linares, C. Moreno-Gutiérrez, A. Herrero, J. A. Carreira, P. Torres-Cañabate y F. Valladares.

Nombre de la revista: Biology Letters

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 6, 2010, 287-289.

- Stoichiometric dietary constraints influence the response of copepods to UVR induced oxidative stress

Autor: Souza, M.S., B.E. Modenutti, B.E., P. Carrillo, M. Villar-Argaiz, J.M. Medina-Sánchez, F. J. Bullejos, F. and E.G.Balseiro

Nombre de la revista: Limnol & Oceanogr

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 55, 2010, 1024-1032.

- UV radiation and nutrients interactively influence to the biochemical composition of phytoplankton

Autor: Villar-Argaiz, M., J.M. Medina-Sánchez, F.J. Bullejos, J.A. Delgado-Molina, O. Ruíz Pérez, J. C. Navarro & P. Carrillo

Nombre de la revista: Freshwater Biology

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 54, 2009, 1233-1245.

- Positive adjacency effects mediated by seed disperser birds in pine plantations.

Autor: Zamora, R.; Hódar, J.A.; Matías, L.; Mendoza, I.

Nombre de la revista: Ecological Applications.

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 20, 2010, 1053-1060

### Capítulos publicados

- Especies claves en el funcionamiento de las redes tróficas pelágicas de ecosistemas de alta montaña: estrategias adaptativas  
Autor: Carrillo, P., M. Villar-Argaiz, J.M. Medina-Sánchez, J. A. Delgado-Molina, F. Bullejos, S. Rosillo, C. Durán, F. Figueroa & N. Korbee

Título del libro: Naturaleza y Parques Nacionales en la red (eds. L. Ramírez y B. Asensio).

Páginas: 145-175 pp

Editorial: OAPN

Ciudad: Madrid

Año: 2010

- Modelos de funcionamiento de comunidades pelágicas en ecosistemas singulares (lagos de alta montaña del Parque Nacional de Sierra Nevada): una herramienta para la conservación. II

Autor: J.M. Conde, C. Pérez-Martínez, I. de Vicente, J. Valdés, L. Cruz-Pizarro, R. Morales-Baquero, V. Amores-Antequera, E. Ramos, F.Ø. Andersen, H.S. Jensen & R. García Tenorio

Título del libro: Proyectos de investigación en parques nacionales: 2005-2008

Páginas: 175-190

Editorial: Organismo Autónomo de Parques Nacionales

Ciudad:

Año: 2009

- Parque Natural Sierra de Huétor

Autor: F. Guerrero & I. de Vicente

Título del libro: Enciclopedia de Andalucía. Serie de tomos sobre "Ecología". Proyecto Andalucía. Tomo XXXII

Páginas: en prensa

Editorial: Publicaciones Comunitarias. Editorial Hércules

Ciudad:

Año: 2009

- Humedales de Adra y del campo de Dalías

Autor: I. de Vicente

Título del libro: Enciclopedia de Andalucía. Serie de tomos sobre "Ecología". Proyecto Andalucía. Tomo XXXII

Páginas: en prensa

Editorial: Publicaciones Comunitarias. Editorial Hércules

Ciudad:

Año: 2009

- Cambio climático y modificación de interacciones planta-animal.

Autor: Hódar, J.A.; Zamora, R. y Obeso, J.R.

Título del libro: Ecología y evolución de interacciones planta-animal. Medel, R.; Aizen, M.A. y Zamora, R. (Editores),

Páginas: 287-299

Editorial: Editorial Universitaria

Ciudad: Santiago de Chile.

Año: 2009

#### Otras actividades:

- Evaluación de Tesis Doctorales; miembros de tribunales

- Título de Tesis: Estructura y regeneración de los pinares ibéricos: implicaciones para la gestión.

Doctorando: Ignacio Barbeito Sánchez.

Lugar y Fecha: Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Superior de Ingenieros de Montes. Febrero 2010.

Miembro de la UGR: Jorge Castro Gutiérrez.

- Título de Tesis: Revegetación de campos abandonados en ambientes mediterráneos: de la ecofisiología de los individuos a las propiedades ecosistémicas.

Doctorando: Bárbara Cuesta Poveda.

Lugar y Fecha: Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Superior de Ingenieros de Montes. Marzo 2010.

Miembro de la UGR: Jorge Castro Gutiérrez.

- Título de Tesis: Ecología trófica del Alcaudón Real e implicaciones en la dispersión secundaria de semillas en las islas Canarias.

Doctorando: David Pérez Padilla.

Lugar y Fecha: Universidad de La Laguna. Noviembre 2009.

Miembro de la UGR: José Antonio Hódar Correa.

- Título de Tesis: Shedding light on the role of the prokaryotic assemblage in the biogeochemical cycles of the dark ocean.

Doctorando: Federico Baltar González

Lugar y Fecha: Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Marzo 2010.



Miembro de la UGR: Isabel Reche Cañavate.