

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2005 - 2006

CURSO ACADÉMICO: 2005 - 2006

FACULTAD O ESCUELA: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

DEPARTAMENTO: GEOGRAFÍA

DIRECTOR: D. JOAQUÍN BOSQUE SENDRA

ÁREAS DE CONOCIMIENTO:

- ANÁLISIS GEOGRÁFICO REGIONAL
- DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES
- GEOGRAFÍA FÍSICA
- GEOGRAFÍA HUMANA

I. PERSONAL

I.1 PERSONAL INVESTIGADOR

- ÁREA: ANÁLISIS GEOGRÁFICO REGIONAL

CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD Y EMÉRITOS

Chuvieco Salinero, Emilio

Sancho Comíns, José

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

Escobar Martínez, Fco. Javier

Galve Martín, Amelia

Salas Rey, Javier

PROFESORES TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Aguado Suárez, Inmaculada

PROFESORES ASOCIADOS

Bello Fuentes, Vicente

Miguel García, Isidro

Pilar Martín, Isabel

- ÁREA: DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

CATEDRÁTICOS DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Cascajero Garcés, Áurea

PROFESORES TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Carretero Albiñana, M^a Carmen

García Estrada, Manuel

- ÁREA: GEOGRAFÍA FÍSICA

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

García-Abad Alonso, Juan Javier

Moreno Sanz, Fernando

- ÁREA: GEOGRAFÍA HUMANA

CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD Y EMÉRITOS

Bosque Sendra, Joaquín

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

Chicharro Fernández, Elena

Díaz Muñoz, M^a Ángeles

Salado García, M^a Jesús

AYUDANTES DOCTORES

Gómez Delgado, Montserrat

AYUDANTES DE UNIVERSIDAD

Rodríguez Espinosa, Víctor

PROFESORES ASOCIADOS

Bayo García, Natividad

Nicolás Gese, Enrique

Vía García, Miguel

I.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

AUXILIARES ADMINISTRATIVO

Bachiller Márquez, Francisco

TÉCNICOS DE LABORATORIO

Silvestre Moreno, Fernando

I.3 BECARIOS DE INVESTIGACIÓN

BECARIOS LICENCIADOS PREDOCTORALES

Sara Jurdao Knecht, Licenciada en Geografía, METEOLÓGICA.

Ángela De Santis, Licenciada en Ciencias Ambientales, Ministerio de Educación.

Patricia Oliva, Licenciada en Ciencias Ambientales, MEC.

Osvaldo Cardozo, Licenciado en Geografía, Fundación Carolina.

Javier Montero, Licenciado, MEC-FPU.

Héctor Nieto Solana, Ingeniero Superior de Montes, MEC y Proyecto CICYT.

Isabel González, Ing. Superior de Montes, M^o de Medioambiente.

Marta Yebra Álvarez, Licenciada Ciencias Ambientales, Ministerio de Educación y Ciencia.

Jesús Anaya, Licenciado, ALBAN.

Lina Andrade, Licenciada en Ciencias Ambientales, Programa Cervantes.

Miguel Escalona Maurice, Licenciado en Geografía, Vic. Investigación.

Uriel Pérez, Licenciado, LASPAU.

Federico Collado, Licenciado en Arquitectura, ALBAN.

Larissa Rejalaga, Ingeniero Forestal, AECI.

Agnes A. Romero Osses, Ingeniero Agrónomo, ALBAN.

Liliana Del Valle Barreto Ruiz, Licenciada en Geografía, CSIC.

Felipe Rodríguez Verdú, Ing. Superior de Montes, Proyecto Preview.

Daniel Reinoso Moreno, Licenciado en Ciencias Ambientales, ADEL Sierra Norte.

Ricardo Luis Barbas Nieto, Licenciado en Geografía, Diputación de Guadalajara.

Carolina Carvalho Cantergiani, Licenciada en Arquitectura, Facultad de Filosofía y Letras.

Cristina Guzmán Chicharro, Licenciada en Humanidades, Diputación de Guadalajara.

Beatriz Sánchez Jiménez, Licenciada en Ciencias Ambientales, Vic. de Investigación.

Carolina Rojas Quezada, Licenciada en Geografía, Beca Cervantes.

Fco. Javier Matallanas De Ávila, Estudiante Ingeniería de Telecomunicaciones, Departamento de Geografía.

Mariano García Alonso, Licenciado en Geografía, Proyecto UE.

BECARIOS Y CONTRATADOS POSTDOCTORALES

Jesús Martínez Fernández, Licenciado en Geografía, Proyecto UE.

CONTRATADOS CON CARGO A PROYECTOS O CONTRATOS

Doruk Saracoglu, Licenciado en Urbanismo, Universidad de Alcalá.

II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- ÁREA: ANÁLISIS GEOGRÁFICO REGIONAL

Teledetección y SIG en incendios forestales. Descripción: Caracterización del riesgo de incendios forestales y de sus efectos a partir de imágenes de teledetección y SIG. Código UNESCO: 2505.03. Profesor: Emilio Chuvieco Salinero.

Desarrollo Rural. Descripción: En este Departamento se cultiva esta línea bajo una perspectiva muy concreta: la importancia del recurso humano en los espacios rurales deprimidos. La incentivación de nuevos asentamientos humanos, la detección de potencialidades y la promoción de iniciativas son aspectos esenciales que son estudiados en diversos proyectos. En concreto se han aplicado trabajos de fijación de nuevos pobladores en la Sierra Norte de Guadalajara. Código UNESCO: 5404.02. Profesor: José Sancho

Paisaje Rural. Descripción: El paisaje rural es objeto de análisis científico desde una doble perspectiva: la morfológica y la funcional. En nuestro caso, se estudia la dinámica de los elementos visuales del paisaje con el apoyo de nuevas tecnologías SIG; por otro lado, la dinámica funcional influye, decisivamente, en el dibujo paisajístico y, en definitiva, en el estado del propio paisaje. Del diagnóstico deriva la prospectiva y el panel de medidas de apoyo a la gestión. Código UNESCO: 5404.02. Profesor: José Sancho Comíns.

Cartografía Temática. Descripción: En este departamento es una línea de investigación prioritaria. Se han elaborado más de una docena de Atlas temáticos, responsabilizándose de su dirección científica y técnica, elaboración, diseño e impresión. Esta tecnología queda al servicio de objetivos muy dispares: culturales, científicos y técnicos. La última producción coincide con un gran proyecto: el Atlas de Turismo Rural de Castilla-La Mancha. Código UNESCO: 2505.02. Profesor: José Sancho Comíns.

Geografía del Tiempo aplicada a estudios de Antropología. Descripción: En colaboración con un equipo de antropólogos se desarrollan nuevas formas de visualización para el análisis de información cualitativa en estudios de Antropología. EL lenguaje gráfico de la Geografía del Tiempo revela, en su contexto, aspectos que no quedan reflejados con las metodologías tradicionales empleadas en estudios de Antropología. Código UNESCO: 2504.02. Profesor: Fco. Javier Escobar Martínez.

Desarrollo de herramientas multimedia para el aprendizaje y la enseñanza de Sistemas de Información Geográfica. Descripción: Línea iniciada en 2000 con la creación de la herramienta GISWEB (www.geom.unimelb.edu.au/gisweb). Se desarrollan y evalúan herramientas flexibles para la enseñanza y aprendizaje de SIG. Una versión traducida al castellano y ampliada de GISWEB puede encontrarse en www.geogra.uah.es/gisweb. Código UNESCO: 5801.01. Profesor: Fco. Javier Escobar Martínez.

Sistemas de Información Geográfica aplicados al sector salud. Descripción: Análisis y representación de modelos cartográficos y SIG aplicados a la salud humana. Código UNESCO: 3212. Profesor: Fco. Javier Escobar Martínez.

Cartografía temática y atlas. Descripción: Definición y elaboración de cartografía temática en el contexto de atlas geográficos e históricos de secundaria. Código UNESCO: 2505 02. Profesor: Fco. Javier Escobar Martínez.

- ÁREA: GEOGRAFÍA FÍSICA

Biogeografía. Descripción: Geografía de las Plantas en La Alcarria. A partir del trabajo de campo, se realizan inventarios florísticos tomando como unidad de muestra cuadrículas UTM de 1 x 1 km. El área de estudio es un cuadrado U.T.M. de 10 X 10 km en torno al tramo medio del Valle del Badiel (Guadalajara). Esta labor tiene como objetivos: a) levantar información florística de base, con fines corológicos; b) analizar la fitodiversidad; c) confeccionar un atlas geográfico de plantas vasculares. Código UNESCO: 2505.01. Profesor: Juan Javier García-Abad Alonso.

- ÁREA: GEOGRAFÍA HUMANA

Localización óptima de equipamientos sociales. Descripción: Desarrollo de procedimientos basados en el uso de un SIG y de modelos de localización-asignación para encontrar las mejoras posiciones espaciales para equipamientos sociales de diverso tipo: deseables para la población (escuelas, hospitales, etc) y no deseables para la población (vertederos, residuos peligrosos, etc). Formulación y elaboración de herramientas informáticas que facilitan esta tarea: diseño de Sistemas de ayuda a la decisión espacial para tratar problemas de localización óptima. Código UNESCO: 5403.06. Profesor: Joaquín Bosque Sendra.

Dimensiones socio-territoriales de los problemas y riesgos ambientales. Descripción: Desarrollo de indicadores territoriales para la evaluación de la vulnerabilidad del territorio ante riesgos e impactos. Aplicaciones cartográficas.El concepto de Justicia Ambiental. Propuesta y aplicación de indicadores en la Comunidad de Madrid. Opinión pública y riesgos ambientales. Cartografía de riesgos tecnológicos. Código UNESCO: 5403.06. Profesora: M^a Ángeles Díaz Muñoz.

Análisis urbano. Descripción: Modelos espacio-temporales para el análisis de la actividad diaria en ciudades. Análisis de la sostenibilidad en el medio urbano: (Sistema de indicadores de desarrollo y planeamiento urbano sostenible y Movilidad y transporte sostenible en la ciudad. Desarrollo de indicadores). Procesos sociales y territoriales en la Comunidad de Madrid: (Estructura urbana y espacio social: El Corredor del Henares y el Este de Madrid. Cambios territoriales, funcionales y productivos). Código UNESCO: 5404.01. Profesora: M^a Ángeles Díaz Muñoz.

Perspectiva territorial en el análisis de Género. Descripción: Género y ciudad. Género y espacio-tiempo. Desarrollo de un sistema de indicadores de género para España. Código UNESCO: 5403.06. Profesora: M^a Ángeles Díaz Muñoz.

Técnicas de evaluación multicriterio y SIG en la ordenación del territorio. Descripción: Integración de técnicas de evaluación multicriterio y los SIG en problemas relacionados con la ordenación del territorio: localización de equipamientos (no deseables), asignación óptima de usos del suelo, etc. Utilización de análisis de sensibilidad y análisis de incertidumbre para la validación de los procesos y modelos ejecutados en un SIG. Utilización de estos dos análisis para el control del riesgo en los procesos de toma de decisiones. Código UNESCO: 5403.99. Profesora: Montserrat Gómez Delgado.

V. ACCIONES ESPECIALES

JOSÉ SANCHO COMÍNS "Entre el declive y la recuperación de los espacios rurales". SEJ2006-26735-E, 4.000,00 € (17 jul 06 - 18 jul 06).

VI. ACCIONES INTEGRADAS

EMILIO CHUVIECO SALINERO "Muestreo de campo para la estimación del estado hídrico de los combustibles herbáceos y matorrales". 6.000,00 € (12 nov 05 - 10 nov 06).

VII. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN

(ART. 83 L.O.U.)

EMILIO CHUVIECO SALINERO "Elaboración y suministro de información relevante a efectos de la planificación de medios en la lucha contra los incendios forestales en la Península y en las islas Baleares". M^o de Medio Ambiente, 31/2006, 90.000,00 € (06 ene 06 - 07 abr 06).

FCO. JAVIER ESCOBAR MARTÍNEZ "Atlas geográfico e histórico de 6º de Educación Primaria". Fundación Santa María-Ediciones SM, 159/2005, 1.280,00 € (19 sep 05 - 30 jun 06).

FCO. JAVIER ESCOBAR MARTÍNEZ "Elaboración de libros de texto correspondientes a la enseñanza secundaria obligatoria (ESO)". Fundación Santa María-Ediciones SM, 162/2005, 8.908,80 € (20 oct 05 - 20 may 07).

JOSÉ SANCHO COMÍNS "Encuesta de Infraestructuras y equipamiento local". Diputación de Guadalajara, 1/2006, 35.448,00 € (01 ene 06 - 31 dic 06).

JAVIER SALAS REY "Teledetección Hiperespectral". CSIC, 70/2006, 17.400,00 € (20 abr 06 - 20 dic 06).

JOSÉ SANCHO COMÍNS "Atlas del Turismo Rural de la Sierra Norte de Guadalajara". ADEL-Sierra Norte, 42.224,00 € (05 jul 06 - 06 dic 06).

IX. PUBLICACIONES

IX.2 ARTÍCULOS, CAPÍTULOS DE LIBRO Y COM. A CONGRESOS PUB. INTERNACIONALES

C. VEGA Y E. CHUVIECO "Applying local measures of spatial heterogeneity to Landsat-TM images for predicting wild reoccurrence in Mediterranean landscapes". *Landscape Ecology*, 21, pp. 595-605, (2006), USA.

E. CHUVIECO, D. RIAÑO, F.M. DANSON Y P. MARTÍN "Use of a radiative transfer model to simulate the postfires spectral response to burn severity". *Journal of Geophysical Research Biosciences*, 111, G04S09,doi: 10.1029/2005JG====143, (2006), USA.

E. CHUVIECO, S. OPAZO, H. DEL VALLE, W. SIONE, J. ANAYA, F. GONZÁLEZ, G. LÓPEZ, C. DI BELLA, N. MARI, A. SETZER, I. CSISZAR, L. MANZO, F. MORELLI, P. ACEBEDO Y A. BASTARRIKA "Cartografía global de áreas quemadas en América Latina: experiencias del proyecto AQL2004". XII Simposio Internacional de Percepción Remota, CD-Rom, (2006), Colombia.

L. CAYUELA, D.J. GOLICHER, J. SALAS Y J.M. BENAYAS "Classification of a complex landscape using Dempster-Shafer theory of evidence". *International Journal of Remote Sensing*, 27, pp. 1951-1971, (2006), Inglaterra.

C. ECHEVERRÍA, D. COOMES, J. SALAS, J.M. BENAYAS, A. LARA Y A. NEWTON "Rapid deforestation and fragmentation of Chilean temperate forest". *Biological Conservation*, 130. Pp. 481-494, (2006), Inglaterra.

L. CAYELA, J.M. BENAYAS, A. JUSTEL Y J. SALAS "Modelling tree diversity in a highly fragmented tropical montane landscape". *Global Ecology and Biogeography*, 15. pp. 602-613, (2006), USA.

A. DE SANTIS, P. VAUGHAN Y E. CHUVIECO "Foliage moisture content estimation from one-dimensional and two-dimensional spectroradiometry for fire danger assessment". *Journal of Geophysical Research*, III., (2006), USA.

J. SANCHO "Atlas of Rural Tourism of Castilla-La Mancha". Congreso de la Asociación Cartográfica Internacional, Cd-Rom, (2006).

IX.3 ARTÍCULOS, CAPÍTULOS DE LIBRO Y COM. A CONGRESOS PUB. NACIONALES

A. CORTES, E. CHUVIECO "Cartografía de tipos de combustible en una región del Estado Durango, México, mediante imágenes de satélite". *GeoFocus*, 5, pp. 129-155, (2005).

M. YEBRA, A. DE SANTIS, E. CHUVIECO "Estimación del peligro de incendios a partir de teledetección y variables meteorológicas: variación temporal del contenido de humedad del combustible". *Recursos Rurais*, 1, pp. 9-19, (2005).

M. GÓMEZ, C. DÍAZ, F. ESCOBAR, V. RODRÍGUEZ, M.J. SALADO "Caracterización de los Riesgos Ambientales para la Salud – Puesta a Punto de un SIG en dos Distritos del Sureste de Madrid". *Serie Geográfica*, 12. pp. 11-37, (2006).

J. BOSQUE, M. GÓMEZ, F. PALM "Un nuevo modelo para localizar instalaciones no deseables: ventajas derivadas de la integración de modelos de localización-asignación y SIG". Camacho, MT, Cañete, JA y Lara, JJ (editores): *El acceso a la información espacial y las nuevas tecnologías geográficas*, pp. 1399-1413, (2006).

J. BOSQUE, A. ORTEGA, V. RODRÍGUEZ "Cartografía de riesgos naturales en América Central con datos obtenidos de INTERNET". *Documents Anàlisi Geogràfica* (Universitat autònoma de Barcelona, Espanya), 45, pp. 41-70, (2005).

C. CASTRO, J. BOSQUE "Introduciendo la Geografía en el círculo de las ciencias cognitivas (a modo de ensayo experimental)". Camacho, MT, Cañete, JA y Lara, JJ (editores): El acceso a la información espacial y las nuevas tecnologías geográficas, pp. 1451-1465, (2006).

F. MADIEDO, J. BOSQUE "Una propuesta metodológica para la cuantificación de la visibilidad del territorio desde la red viaria". Camacho, MT., Cañete, JA y Lara, JJ (editores): El acceso a la información espacial y las nuevas tecnologías geográficas, pp. 1623-1634, (2006).

M.J. SALADO, M.A. DÍAZ, J. BOSQUE, C. CARVALHO, F.J. ROJAS. F. JIMÉNEZ, I. BARNETT, C. FERNÁNDEZ, C. MUÑOZ "Movilidad sostenible y SIG. propuesta de evaluación del transporte público en Alcalá de Henares". Camacho, MT, Cañete, JA y Lara, JJ (editores): El acceso a la información espacial y las nuevas tecnologías geográficas, pp. 1777-1794, (2006).

F. ESCOBAR "Serie Geográfica nº 12 "Tecnologías de la Información Geográfica Aplicadas a la Salud". Serie Geográfica, 12, (2006).

J. SANCHO "Los territorios rurales en España: entre la debilidad demográfica y los impulsos de las políticas de desarrollo". Instituto Superior de Formación del Profesorado, pp. 67-90, (2006).

J. SANCHO "Cambios funcionales en la provincia de Castellón: importancia creciente de viviendas de habitación no permanente". Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura, pp. 61-72.

M. GÓMEZ, C. DÍAZ, F. ESCOBAR, V. RODRÍGUEZ, M.J. SALADO "Caracterización de los riesgos ambientales para la salud - puesta a punto de un SIG en dos distritos del sureste de Madrid". Serie Geográfica, 12. pp. 11-37, (2005).

IX.6 LIBROS COMPLETOS NACIONALES

F. ESCOBAR, M. J. SALADO "Atlas Geográfico e histórico de España – Conocimiento del Medio". CONOCIMIENTO DEL MEDIO 6º EP-2006, (2006), ISBN: 8467507527.

XIV. TESIS DOCTORALES

ALEXANDER PARRA UZCÁTEGUI "Estimación de niveles de severidad del fuego a partir de datos hiperspectrales EO-1 Hyperion". Directores: E. Chuvieco y A. Palacios, Sobresaliente Cum Laude por unanimidad, (6-feb-06), Universidad de Alcalá.

MIGUEL ESCALONA MAURICE "El paisaje del municipio de Texcoco: análisis morfológico y funcional en el marco de un modelo cartográfico. Estado de México. Estados Unidos Mexicanos". Director: José Sancho, Sobresaliente Cum Laude, (6-mar-06), Universidad de Alcalá.

RAMÓN J. VARELA LOSADA "Investigación científica y desarrollo tecnológico en las empresas de la Comunidad de Madrid: estudio, análisis de su distribución espacial, clasificación y jerarquización de los municipios madrileños". Director: José Sancho, Notable, (5-nov-06), Universidad de Alcalá.

ISIDRO MIGUEL GARCÍA "Propuesta para una enseñanza activa de la Geografía Rural en el Bachillerato". Director: José Sancho, Sobresaliente Cum Laude, (6-feb-06), Universidad de Alcalá.

XVI. ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS

XVI.1 ÁMBITO INTERNACIONAL

EMILIO CHUVIECO "Simposio Internacional sobre Observación de la Tierra y Cambio Global, Coordinador". Madrid, 01/04/2006.

XVI.2 ÁMBITO NACIONAL

EMILIO CHUVIECO, JOAQUÍN BOSQUE SENDRA "XII Congreso Nacional del grupo de Tecnologías de la Información Geográfica, Congreso". Granada, 01/09/2006.

XVII. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN EN OTROS CENTROS

FRANCISCO ESCOBAR "Desarrollo y evaluación de herramientas interactivas para la enseñanza y aprendizaje de SIG". Dpt. of Geomatics, The University of Melbourne, Melbourne/Australia, (09 ene 06 - 04 feb 06).

FRANCISCO ESCOBAR "Ponente invitado en SAGEO'06 - <http://sageo.u-strasbg.fr/program.html>". Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Estrasburgo, Francia, (09 sep 06 - 13 sep 06).

FRANCISCO ESCOBAR "Aplicación de los Sistemas de Información Geográfica a obras de ingeniería (ampliación del Canal de Panamá)". Instituto de Estudios Nacionales (IDEN) y Facultad de Geografía de la Universidad de Panamá, Ciudad de Panamá, Panamá, (25 sep 06 - 06 oct 06).

M^a ÁNGELES DÍAZ MUÑOZ "Modelos urbanos sostenibles: propuestas para el diseño de sistemas de indicadores para un diagnóstico territorial". Dpto. de Geografía. Universidad Federal do Paraná, Curitiba, Brasil, (25 jul 06 - 10 ago 06).

XVIII. ESTANCIAS DE INVESTIGADORES VISITANTES

LUGI PEROTI "Comparación de datos LIDAR y ASTER para la determinación de parámetros forestales". Universidad de Torino, Torino, Italia, (06 mar 06 - 06 may 06).

IAN WILLIAMSON "Nuevos sistemas de administración de tierras para el desarrollo sostenible". Dpt. Of Geomatics, Univ. de Melbourne, Melbourne, Australia, (14 oct 06 - 22 oct 06).