

# POLÍGONOS

REVISTA DE GEOGRAFÍA

2013

Segunda época

24



Universidad de León  
Departamento de Geografía y Geología



Universidad de Salamanca  
Departamento de Geografía



Universidad de Valladolid  
Departamento de Geografía

ISSN: 1132-1202

# POLÍGONOS

Revista de Geografía

## CONSEJO DE REDACCIÓN

### DIRECTORES

Guillermo Calonge Cano (Univ. de Valladolid)  
Lorenzo López Trigal (Univ. de León)  
Juan Ignacio Plaza Gutiérrez (Univ. de Salamanca)

### SECRETARIO

José Cortizo Álvarez (Univ. de León)

### VOCALES

Eugenio Baraja Rodríguez (Univ. de Valladolid)  
Antonio Ceballos Barbancho (Univ. de Salamanca)  
Carmen Delgado Viñas (Univ. de Cantabria)  
Raquel Domínguez Fernández (Univ. de León)  
Felipe Fernández García (Univ. de Oviedo)  
Casildo Ferreras Chasco (Univ. Complutense de Madrid)  
José Luis García Cuesta (Univ. de Valladolid)  
Rubén Camilo Lois González (Univ. de Santiago)  
David Ramos Pérez (Univ. de Salamanca)

## CONSEJO ASESOR

Dr. Angel Cabo Alonso. Universidad de Salamanca	Dra. María del Carmen Ocaña. Universidad de Málaga
Dra. Carminda Cavaco. Universidad de Lisboa	Dr. Patrick O'Flanagan. National University of Ireland Cork
Dr. Pablo José Cicoella. Universidad de Buenos Aires	Dr. Jorge Olcina Cantos. Universidad de Alicante
Dr. Pedro Cunill Grau. Universidad Central de Venezuela	Dr. José Ortega Valcárcel. Universidad de Valladolid
Dr. Michael Drain. C.N.R.S. Marsella	Dr. Francisco Quirós Linares. Universidad de Oviedo
Dr. Jorge Gaspar. Universidad de Lisboa	Dr. Fernando Rebelo. Universidad de Coimbra
Dr. André Humbert. Universidad de Nancy 2	Dra. Edith Rosario Jiménez. Univ. de Guadalajara (México)
Dr. Javier Martín Vide. Universidad de Barcelona	Dr. Joan-Eugeni Sánchez. Universidad de Barcelona
Dr. Eduardo Martínez de Pisón. Universidad Autónoma de Madrid	Dr. Giorgio Spinelli. Università di Roma "La Sapienza" (†)
Dr. Ricardo Méndez Gutiérrez-del Valle. I.E.G. - CSIC, Madrid	Dr. Miguel Ángel Troitiño Vinuesa. Univ. Complutense de Madrid

**Polígonos** está referenciada en los siguientes índices, catálogos y bases de datos:

Latindex  
ISOC  
Dialnet  
DICE

## REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Departamento de Geografía y Geología

Facultad de Filosofía y Letras

Campus de Vegazana

Universidad de León

24071 LEÓN

Teléfonos: 987/291043-291044

Fax: 987/291877

Normas para los autores / resúmenes de números anteriores:

<http://www3.unileon.es/dp/dge/publicaciones.php>

La responsabilidad de las opiniones y los hechos consignados en cada artículo, nota o reseña corresponden exclusivamente a los autores. Los editores no se responsabilizan, en ningún caso, de la credibilidad y autenticidad de los trabajos. En toda reproducción de los materiales publicados, total o parcial, es necesario citar su procedencia

ISSN: 1132-1202

Depósito legal: LE-539-1992

Impreso en León

Editado por los Departamentos de Geografía de las Universidades de León, Salamanca y Valladolid

© Del texto: los autores

© De la edición: Universidades de León, Salamanca y Valladolid

# **POLÍGONOS**

**Revista de Geografía**

**Número Monográfico:**

***EL DEBATE SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO***

ISSN – 1132-1202

Departamento de Geografía y Geología. Universidad de León

Departamento de Geografía. Universidad de Salamanca

Departamento de Geografía. Universidad de Valladolid

Número Monográfico  
EL DEBATE SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

ÍNDICE

<i>In memoriam. Giorgio Spinelli (1943-2012).....</i>	5
Guillermo CALONGE CANO, Coordinador: <i>Presentación.....</i>	7
<b>ARTÍCULOS</b>	
Manuel QUIRÓS HERNÁNDEZ: <i>El Cambio Climático y la utilización de las Tecnologías de la Información Geográfica.....</i>	13
M <sup>a</sup> Teresa ORTEGA VILLAZÁN, Carlos Gabriel MORALES RODRÍGUEZ y José Luis LABAJO SALAZAR: <i>Aportaciones sobre cambios en las tendencias de las variables climáticas en la Meseta Central Española.....</i>	43
Javier MARTÍN-VIDE y María del Carmen MORENO GARCÍA: <i>La difícil determinación de la evolución del número de días de tormenta en España. El caso de Barcelona.....</i>	77
José Miguel RASO NADAL y Juan Carlos PEÑA RABADÁN: <i>La necesidad de soporte a la población de Barcelona ante el impacto potencial de un incremento climático de la temperatura ambiente .....</i>	95
Lorenzo RODRÍGUEZ MAGAZ: <i>Estimaciones objetivas sobre la evolución regional y global del cambio climático.....</i>	133
José María REDONDO VEGA, Javier SANTOS GONZÁLEZ, Blanca GONZÁLEZ GUTIÉRREZ y Amelia GÓMEZ VILLAR: <i>Ejemplos de formas de relieve indicadoras de diferentes paleoclimas en la Cordillera Cantábrica.....</i>	163
<b>NOTAS</b>	
Guillermo CALONGE CANO: <i>Apreciaciones sobre el cambio climático global. Fundamentos e insuficiencias en el contexto de la decisiva contaminación.....</i>	181

## **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS**

Patrice BEGHAIN: <i>Patrimoine, politique et société</i> , La Bibliothèque du citoyen, Presses de Sciences Po, París, 2012.....	203
Mar GÉNOVA FUSTER, Fernando GÓMEZ MANZANEQUE, Carlos MORAL JUARISTI (editores): <i>Los bosques de Gredos a través del tiempo</i> , Ed. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente. Valladolid, 2009.....	208
James LOVELOCK: <i>La venganza de la Tierra (Por qué la Tierra está rebelándose y como podemos todavía salvar a la humanidad)</i> . Editorial Planeta, Barcelona, 2007.....	210
José Alberto Rio FERNANDES, Maria Encarnação Beltrão SPOSITO (organizadores): <i>A nova vida do velho centro nas cidades portuguesas e brasileiras</i> . Universidade do Porto-CEGOT, Oporto, 2013.....	214
<i>Normas para el envío de originales</i> .....	221

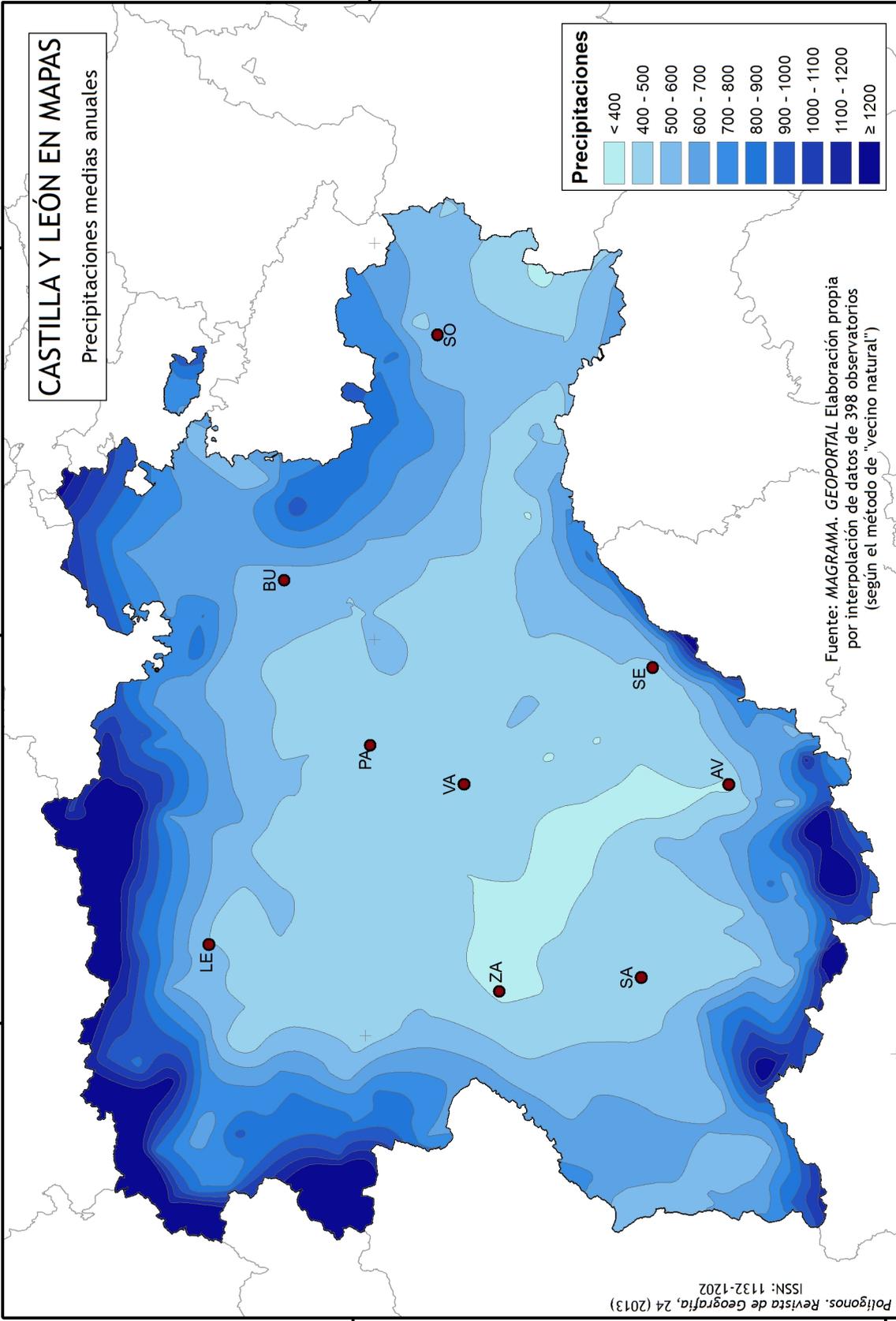
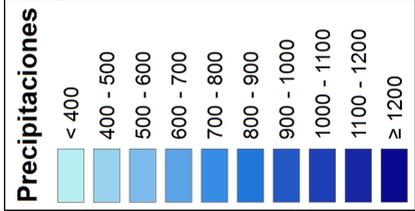
6°O

4°O

2°O

# CASTILLA Y LEÓN EN MAPAS

Precipitaciones medias anuales



Fuente: MAGRAMA. GEOPORTAL Elaboración propia por interpolación de datos de 398 observatorios (según el método de "vecino natural")

5 *In memoriam. Giorgio Spinelli (1943-2012)*

7 Guillermo CALONGE CANO, Coordinador  
*Presentación*

## ARTÍCULOS

13 Manuel QUIRÓS HERNÁNDEZ  
*El Cambio Climático y la utilización de las Tecnologías de la Información Geográfica*

43 M<sup>a</sup> Teresa ORTEGA VILLAZÁN, Carlos Gabriel MORALES RODRÍGUEZ y José Luis LABAJO SALAZAR  
*Aportaciones sobre cambios en las tendencias de las variables climáticas en la Meseta Central Española*

77 Javier MARTÍN-VIDE y María del Carmen MORENO GARCÍA  
*La difícil determinación de la evolución del número de días de tormenta en España. El caso de Barcelona*

95 José Miguel RASO NADAL y Juan Carlos PEÑARABADÁN  
*La necesidad de soporte a la población de Barcelona ante el impacto potencial de un incremento climático de la temperatura ambiente*

133 Lorenzo RODRÍGUEZ MAGAZ  
*Estimaciones objetivas sobre la evolución regional y global del cambio climático*

163 José María REDONDO VEGA, Javier SANTOS GONZÁLEZ, Blanca GONZÁLEZ GUTIÉRREZ y Amelia GÓMEZ VILLAR  
*Ejemplos de formas de relieve indicadoras de diferentes paleoclimas en la Cordillera Cantábrica*

## NOTAS

185 Guillermo CALONGE CANO  
*Apreciaciones sobre el cambio climático global. Fundamentos e insuficiencias en el contexto de la decisiva contaminación*

201 **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS**

221 *Normas para el envío de originales*