

---

# Contribuciones Recientes sobre Geomorfología

---

*Editado por:*

**Gerardo Benito**

*Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid*

y

**Andrés Díez Herrero**

*Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo*

Libro de Actas de las sesiones generales de la VIII Reunión Nacional de Geomorfología, celebrada en Toledo, 22-25 de septiembre de 2004.

*Contribuciones Recientes sobre Geomorfología*

Editado por G. Benito & A. Díez-Herrero

© 2004. Sociedad Española de Geomorfología. CSIC-Centro de Ciencias Medioambientales.

ISBN-84-921958-4-3

Depósito Legal: M-32013-2004



CSIC - Centro de Ciencias Medioambientales

Serrano, 115-bis

28006 Madrid

España

Teléfono (+34) 917452500

Primera edición: 2004

*Foto de portada:* Meandro de las Arriadas del río Jarama en Titulcia (Madrid). Montaje realizado utilizando la fotografía aérea de 1945 sobre un modelo digital del terreno a escala 1:5000. La vertical se encuentra exagerada (x3) (D. Uribelarrea).

***Entidades patrocinadoras:***

- Sociedad Española de Geomorfología
- Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Ministerio de Educación y Ciencia
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas
- Vicerrectorado de Profesorado. Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)
- Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

---

# Índice

---

## INTRODUCCIÓN

Presentación .....	11
Contribuciones Recientes sobre Geomorfología .....	13

*G. Benito & A. Díez Herrero*

## PARTE 1: MORFOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA

Morfologías continentales de erosión del área surcentral de Asturias. Modelo evolutivo .....	23
---	----

*F. Miranda Duque, D. Villar García & G. Flor*

Los procesos geodinámicos activos en la cartografía geomorfológica escala 1:50.000 del IGME .....	31
--	----

*A. Salazar, A. Martín-Serrano, F. Nozal & A. Suárez Rodríguez*

## PARTE 2: METEORIZACIÓN Y SUELOS

Velocidad de regeneración de suelos en minas restauradas en el centro de Asturias .	43
---	----

*J. de la Lastra Sánchez, F. Rodríguez Roncero, D. Villar García &  
F. Miranda Duque*

Meteorización por cristalización de sales en rocas porosas: influencia de las características petrofísicas .....	49
---	----

*D. Benavente, M.A. García del Cura, R. Fort & S. Ordóñez*

Estimación de propiedades hidrológicas de suelos y formaciones superficiales de dehesa mediante funciones de edafotransferencia .....	57
--	----

*J. Martínez Fernández, A. Ceballos Barbancho, S. Casado Ledesma &  
C. Morán Tejeda*

## PARTE 3: GEOMORFOLOGÍA VOLCÁNICA

Nuevas aportaciones al conocimiento del hidrovulcanismo en el Campo de Calatrava (España) .....	71
--	----

*M.E. González Cárdenas & R.U. Gosálvez Rey*

Geomorfología del conjunto volcánico de la Sierra de la Atalaya de Calzada (SE del Campo de Calatrava, Ciudad Real) .....	81
--	----

*M.A. Poblete & J. Ruiz*

**PARTE 4: GEOMORFOLOGÍA GLACIAR Y PERIGLACIAR**

Estado de los glaciares en la Cordillera Pirenaica (vertientes española y francesa) a finales del siglo XX .....	91
<i>J. Chueca, A. Julián &amp; P. René</i>	
Estimación de la radiación solar y su relación con la localización de permafrost en la Sierra de Telera (Pirineo Central Español) .....	103
<i>A. Julián &amp; J. Chueca</i>	
Control morfométrico y térmico de un glaciar rocoso en montaña mediterránea (Corral del Veleta, Sierra Nevada) .....	115
<i>A. Gómez Ortiz, F. Salvador Franch, L. Schulte, J.J. de San José Blasco, D. Palacios Estremera &amp; M. Ramos Sainz</i>	

**PARTE 5: GEOMORFOLOGÍA FLUVIAL**

Análisis morfográfico de la red fluvial en la cuenca de los ríos Miño-Sil (Ourense) .....	127
<i>J. Yepes &amp; J.R. Vidal Romani</i>	
Evolución de la red de drenaje en dos pequeñas cuencas de montaña mediterránea subhúmeda (Montes de Málaga, sur de España) .....	135
<i>J.F. Martínez Murillo &amp; J.M. Senciales González</i>	
Contextualización geomorfológica de los depósitos de fondo de valle del río Sil (Ourense) .....	147
<i>J. Yepes &amp; J.R. Vidal Romani</i>	
Medidas volumétricas del crecimiento tobáceo en el Monasterio de Piedra (provincia de Zaragoza) .....	157
<i>M. Vázquez, C. Sancho, C. Arenas, C. Osácar &amp; L. Auqué</i>	
Ensayo cronológico del Pleistoceno medio-superior en la cuenca del río Cinca (Pirineos y Depresión del Ebro) .....	165
<i>J.L. Peña, C. Lewis, E. McDonald, E. Rhodes &amp; C. Sancho</i>	
Dinámica fluvial y variabilidad climática en los Alpes Suizos durante el Holoceno superior .....	173
<i>L. Schulte, H. Veit, F. Burjachs, R. Julià &amp; R. Burrull</i>	
Las unidades morfosedimentarias del Cuaternario del sector norte del Corredor del Almanzora (Almería, sureste de España) .....	183
<i>E. García-Meléndez, J.L. Goy, C. Zazo &amp; M. Ferrer-Julà</i>	

Geoarqueología en los yacimientos romanos de Paredes (Asturias): aspectos geomorfológicos .....	193
<i>M. Jiménez-Sánchez, I. González-Álvarez, O. Requejo-Pagés &amp; M.B. Ruiz-Zapata</i>	
Evolución reciente del río Jarama a partir de ortofotos. Implicaciones morfodinámicas en la gestión de riberas .....	203
<i>G. Garzón, J. Garrote, J.A. Ortega &amp; O. Soler</i>	
Afecciones geomorfológicas de la desviación del río Jarama por la ampliación del Aeropuerto de Barajas .....	213
<i>J.A. Ortega, G. Garzón, J. Garrote &amp; O. Soler</i>	
Contribución de la geomorfología a la restauración de los ríos. Aplicación a un tramo del río Henares (Comunidad de Madrid) .....	223
<i>F.J. Inogés &amp; M. González-del Tánago</i>	
La incidencia de los aprovechamientos históricos del agua en las barreras tobáceas del alto valle del Guadiana .....	231
<i>J.C. Marín Magaz &amp; J.A. González</i>	
 <b>PARTE 6: GEOMORFOLOGÍA LITORAL Y EÓLICA</b>	
Niveles marinos y evolución morfológica en la península de Sonabia (Cantabria) <i>E. Serrano &amp; M.J. González Amuchastegui</i> .....	241
Episodios eólicos durante el Pleistoceno superior-Holoceno de la costa de Galicia. El caso de punta Penaboa (A Coruña) .....	253
<i>L. Gutierrez-Becker, L. López-Cancelo, J.R. Vidal-Romaní &amp; M.E. Granja</i>	
Registro morfosedimentario de eventos históricos de alta energía en el litoral Atlántico del Estrecho de Gibraltar (Trafalgar – Tarifa) .....	263
<i>C. Alonso, F.J. Gracia, L. del Río, G. Anfuso, J. Benavente &amp; J.A. Martínez</i>	
Controles morfológicos y sedimentarios en relación con los ciclos estacionales en la playa de cantos de Aramar (Luanco, Asturias) .....	273
<i>E. Martos de la Torre &amp; G. Flor</i>	
Características morfodinámicas y variaciones estacionales de las playas del tramo costero marroquí entre Ceuta y Cabo Negro .....	283
<i>G. Anfuso, J. Benavente, D. Nachite, E. Bello, R. Guiati, A. Ghetti, Y. Meklach &amp; A. Macías</i>	
Geomorphological evolution of Parque Natural de las Dunas de Corralejo (Fuerteventura, Canary Islands) .....	291
<i>C. Criado, H. Guillou, A. Hansen, C. Hansen, P. Lillo, J.M. Torres &amp; A. Naranjo</i>	

Riesgo de inundación costera debida a temporales en la flecha de Valdelagrana (Bahía de Cádiz) .....	299
<i>J. Benavente, L. del Río, F.J. Gracia &amp; J.A. Martínez-del-Pozo</i>	
Relaciones entre la dinámica y geomorfología litoral y el riesgo de inundación en cursos del litoral malagueño. El caso de la desembocadura del río Fuengirola (Málaga) .....	309
<i>A. Cobos Rodríguez, M.J. Perles Roselló &amp; B. Andreo Navarro</i>	
Clasificación geomorfológica de los estuarios cantábricos .....	319
<i>E. Fernández, J. Marquínez, V. Rivas, V. Bruschi &amp; J.M. Sánchez</i>	
Aspectos morfológicos de los estuarios de Tina Mayor y Tina Menor (oriente de Asturias-occidente de Cantabria) .....	329
<i>G. Flor Blanco &amp; G. Flor</i>	
Influencia de los paleocolapsos cársticos del Mioceno superior en la evolución actual de la línea de costa del S y SE de Mallorca .....	337
<i>P. Balaguer &amp; J.J. Fornós</i>	
Forma, procesos y zonación en el lapiaz –karren– litoral del sur de Menorca, 1: aproximación morfométrica .....	347
<i>L. Gómez-Pujol &amp; J.J. Fornós</i>	
Forma, procesos y zonación en el lapiaz –karren– litoral del sur de Menorca, 2: observaciones mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) .....	357
<i>L. Gómez-Pujol &amp; J.J. Fornós</i>	
Cambios granulométricos y de composición del sedimento de playa como consecuencia de una regeneración artificial (Badía d' Alcúdia, Mallorca) .....	365
<i>A. Díaz Palmer &amp; J. Servera Nicolau</i>	
Influencia antrópica en la alteración del sistema playa-duna de Son Bou (Menorca) .....	375
<i>F.X. Roig i Munar, A .Rodríguez-Perea &amp; J.A. Martín-Prieto</i>	
Tasas de erosión antrópica producida por los usuarios de las playas de Menorca ...	385
<i>F.X. Roig i Munar, E. Comas i Lamarca, A .Rodríguez-Perea &amp; J.A. Martín-Prieto</i>	
Presencia de materiales marinos y dunares sobre un alfar romano en la Bahía de Algeciras (Cádiz, España). .....	393
<i>C. Arteaga Cardineau &amp; J.A. González Martín</i>	