

REVISTA DE TELEDETECCIÓN

Director: **José Antonio Sobrino**
Dep. de Física de la Terra i
Termodinámica- Facultat de
Física.
Universidad de Valencia
C/ Dr. Moliner, 50
46100 Burjassot (Valencia)
Tel.: 96 354 3115
Fax: 96 354 3099
director.revista@act.org.es

Secretario: **Juan Carlos Jiménez Muñoz**
Unidad de Cambio Global
Dep. de Física de la Terra i
Termodinámica- Facultat de
Física.
Universidad de Valencia
C/ Dr. Moliner, 50
46100 Burjassot (Valencia)
Tel.: 96 354 3781
Fax: 96 354 3202
jcjm@uv.es

Consejo de Redacción

Carlos GARCÍA-SOTO

Instituto Español de Oceanografía (IEO)

Pablo J. ZARCO-TEJADA

Instituto de Agricultura Sostenible (IAS)- CSIC.
Córdoba.

Juan DE LA RIVA

Universidad de Zaragoza. Zaragoza.

Vicente CASELLES

Universidad de Valencia. Valencia.

Santiago CASTAÑO FERNÁNDEZ

Universidad Complutense. Madrid.

Jordi FONT

Institut de Ciències del Mar (CSIC).
Barcelona

Graciela Isabel METTERNICHT

Universidad de Australia del Sur (Adelaide).

Alfredo R. HUETE

Universidad de Arizona.

Carlos M. DI BELLA

CIRN-INTA Castelar y Universidad de Buenos
Aires. Argentina.

Depósito legal: B-9.502-1993
ISSN: 1988-8740

Foto portada: Promedio de temperatura y NDVI para
el año 2005 de la Península Ibérica y el archipiélago
Balear. (Ver C. Mattar, J.A. Sobrino, Y. Julien, B.
Franch y R. Ultra, pp. 95)

JUNTA DIRECTIVA

Presidente: EMILIO CHUVIECO SALINERO
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ
Departamento de Geografía
C/Colegios, 2
28801 Alcalá de Henares
Tel.: 91 885 4438 - Fax: 91 885 4439
emilio.chuvieco@uah.es

Vicepresidente: JAVIER MARTÍNEZ VEGA
INSTITUTO DE ECONOMÍA,
GEOGRAFÍA Y DEMOGRAFÍA.
CENTRO DE CIENCIAS HUMANAS
Y SOCIALES (CSIC)
C/Albasanz, 26-28
28037 Madrid
Tel.: 91 602 2395 - Fax: 91 304 5710
javier.martinez@cchs.csic.es.

Secretaria: M^aAUXILIADORACASTERADSERAL
GOBIERNO DE ARAGÓN
Centro de Investigación y Tecnología
Agroalimentaria de Aragón
Unidad de Suelos y Riegos
Avda. Montañana, 930
50059 Zaragoza
Tel.: 976 716 391 - Fax: 976 716 335
acasterad@aragon.es

Tesorera: CONSUELO GONZALO MARTÍN
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
DE MADRID
Facultad de Informática
Departamento de Arquitectura y
Tecnología de Sistemas Informáticos
Campus de Montegancedo
Boadilla del Monte
28660 Madrid
Tel.: 913367382
chelo@fi.upm.es

Vocal: RAÚL E. RIVAS
INSTITUTO DE HIDROLOGÍA DE
LLANURAS
Comisión de Investigaciones Científicas
de BA.
C/Pinto 399
B7000 Tandil - Buenos Aires
Tel. 54 2293 436584
rrivas@rec.unicen.edu.ar

Vocal: JESÚS ARTIEDA
ARGONGRA, SLU
Pza. San Juan de la Cruz 7, ofc 2,
28003 Madrid.
Tel.: 91 129 9635 - Fax: 5347796
jartieda@argongra.com

Vocal: SALOMÓN MONTESINOS ARANDA
GEOSYS, SL
Sector Foresta, 23 locales 7 y 8.
28760 Tres Cantos (Madrid)
Tel.: 91 279 7232 - Fax: 91 229 8394
smontesinos@geosys.es

EDITORIAL

Estimados socios y lectores,

En este número 30 de la Revista de Teledetección correspondiente al mes de diciembre de 2008 se publican un total de 8 artículos correspondientes a diversas temáticas, entre las que se encuentran la estimación de biomasa a partir de imágenes MODIS, la actualización de SIG citrícolas utilizando métodos supervisados, comparación entre AWIFS y MERIS para realizar mapas de usos de suelo, la estimación de riesgo de incendios con datos MODIS, la influencia de las características espaciales en la calidad final de imágenes fusionadas, un estudio de la recurrencia de anegamiento en la depresión de un río, estimación de la temperatura de la superficie terrestre a partir de datos MSG-2 y un método simplificado para la determinación de zonas homogéneas de NDVI y temperatura a partir de datos MODIS.

En esta ocasión, se incluye un nuevo Caso Práctico, desarrollado por Indra Espacio. Se trata de un Atlas Urbano para Europa. Se describe el proceso que ha dado lugar a su implementación y sus especificaciones. Constituye unos de los primeros ejemplos de servicio completo, desarrollado en el marco de la iniciativa GMES.

La sección “¿Quién es quién?” corresponde al Grupo de Métodos y Aplicaciones en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica (GRUMETS), ubicado en el Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). El objetivo principal de GRUMETS es plantear nuevos algoritmos y metodologías en SIG y teledetección, así como desarrollar aplicaciones que permitan avanzar en la investigación geográfica básica y aplicada en estas disciplinas.

En “Reseñas de Tesis” se incluyen un total de cinco tesis doctorales realizadas en distintos centros españoles y dedicadas al estudio del riesgo de incendios, técnicas basadas en transformada wavelet para clasificación por texturas, análisis multitemporal con imágenes NOAA-AVHRR, cartografía y análisis de áreas quemadas y detección de estrés hídrico con teledetección térmica.

Para finalizar, sólo me resta seguir animando a los lectores a enviar sus trabajos tanto en forma de artículos como a las diferentes secciones de la Revista de Teledetección, órgano de expresión de la Asociación Española de Teledetección (AET).

José A. Sobrino
Director

Información y Normas para los autores

Revista de Teledetección (ISSN: 1988-8740) es una publicación científico-técnica en la cual se publican artículos originales de investigación, relacionados con las diversas aplicaciones de la Teledetección y con su desarrollo metodológico. En secciones aparte, se presentan Casos Prácticos que describen experiencias prácticas en los que se ha utilizado la teledetección para desarrollar proyectos de análisis y gestión territorial o para desarrollar misiones, sensores o segmentos terrestres. También, se incluyen recensiones críticas de libros, programas y material docente relacionado con métodos o aplicaciones de la teledetección, así como resúmenes de tesis doctorales.

Revista de Teledetección es el órgano de expresión científica de la Asociación Española de Teledetección. Se publica ininterrumpidamente desde 1993, siendo la publicación de referencia en nuestro idioma en el ámbito de los desarrollos y aplicaciones de esta tecnología. Se edita semestralmente.

Los artículos originales de investigación son sometidos a un proceso de evaluación externa y anónima por pares, por parte de miembros especialistas de la comunidad científica nacional e internacional de teledetección, supervisado y coordinado por el Consejo de Redacción. *Revista de Teledetección* se compromete a comunicar a los autores la aceptación o rechazo de los manuscritos en un plazo de 3 meses.

Revista de Teledetección se encuentra indexada en el Catálogo LATINDEX (<http://www.latindex.unam.mx/>) y en las bases de datos ISOC e ICYT (Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología, IEDCYT-CSIC). A través del portal de difusión electrónica de revistas científicas DIALNET de la Universidad de La Rioja (<http://dialnet.unirioja.es/>) y del sitio web de la Asociación Española de Teledetección (<http://www.aet.org.es/?q=numeros>) se puede acceder a los contenidos de la revista, en formato .pdf. *Revista de Teledetección* forma parte de e-revist@s, una Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas españolas y latinoamericanas (<http://www.erevistas.csic.es/>). Por último, el sitio web de la Asociación Española de Teledetección (<http://www.aet.org.es/>) dispone de una herramienta de búsqueda que puede aplicarse a la selección de los contenidos de los números publicados de la revista.

PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

1. ARTÍCULOS

Los artículos deberán ser obligatoriamente originales e inéditos. Se enviarán en soporte digital (preferentemente Word o compatible). El trabajo no excederá de 25 páginas (DIN-A4) incluidos resúmenes, figuras, tablas y referencias. Los trabajos deberán ir precedidos de resúmenes en español e inglés, finalizando con las palabras clave. Para facilitar la edición se recomienda escribir los artículos utilizando la plantilla Word disponible en el siguiente enlace:

<http://www.aet.org.es/plantillas/plantilla.doc>

El Consejo de Redacción seleccionará los artículos en función de su calidad y originalidad. Para desarrollar esta tarea de supervisión, contará con la colaboración de especialistas de la comunidad científica nacional e internacional de teledetección quienes, de forma anónima, informarán sobre la conveniencia o no de la publicación de los artículos evaluados o, en su caso, sobre las modificaciones que el autor deberá incluir en el trabajo. La maquetación final del artículo se realizará desde la secretaria de la revista, una vez que se haya recibido la versión final del mismo, aprobada por el consejo de redacción.

En cualquier caso, es recomendable ajustarse a los siguientes criterios:

- **Título** en Mayúsculas, centrado. Además del título en español, los autores indicarán el título del artículo en inglés
- A continuación, **autores** e institución en la que trabajan, dirección y correo electrónico para el autor principal.
- **Resumen / Abstract** y palabras clave (mínimo de 5).
- **Texto principal:** los epígrafes principales irán, sin numerar, en mayúsculas y negritas y los subepígrafes en minúsculas negritas.
- Las líneas vendrán numeradas correlativamente desde el inicio hasta el final del texto.
- **Referencias. Tablas. Pies de figura y figuras**, insertadas en el documento.
- Las **citas** de autor, en el texto, irán en minúscula (Ej. Fernández, 2006 ó Fernández et al., 2005).
- Las **tablas y figuras** deberán llevar un título y estar numeradas consecutivamente. Se indicará su inser-

ción en el texto con el texto: “Insertar fig. XX”

• Se intentará evitar la inclusión de **notas a pie de página**. En caso necesario, la numeración será correlativa. Se indicarán en el texto como superíndices.

Las referencias irán al final del texto del artículo y sólo se incluirán las citadas en el texto. Estará dispuesta por orden alfabético por el apellido del autor o autores, en mayúscula y nombre o nombres propios con inicial, seguido de la fecha, título en cursiva, lugar de edición, editorial y número de páginas (Ej: CHUVIECO, E. 2002. *Teledetección Ambiental*, Barcelona, Ariel, 586 pags). Los artículos de revista habrán de redactarse como sigue: apellidos del autor o autores con las iniciales de sus nombres propios, fecha de edición, título del trabajo, nombre de la revista en cursiva, número del volumen y/o del fascículo, primera y última página (Ej. VENTURINI, V., RODRÍGUEZ, L. y ISLAM, S. 2007. Metodología para la estimación de la fracción evaporable y la evapotranspiración con productos MODIS. *Revista de Teledetección*. 27: 44-52).

Las figuras pueden insertarse en el texto para la versión de evaluación, pero se requerirá posteriormente remitirlas en ficheros gráficos (.pdf, tif, jpg), con suficiente resolución. Se debe prestar especial atención a la rotulación, para que sean legibles al tamaño final de reproducción. Se pueden incluir figuras en color, aunque conviene considerar que sólo se reproducirán en color para la edición electrónica de la revista, mientras serán en blanco y negro para la versión impresa.

2. PRESENTACIÓN DE CASOS PRÁCTICOS

La revista incluirá una sección que describa experiencias prácticas en las que se haya utilizado la teledetección para desarrollar un proyecto de gestión o análisis territorial, desarrollo de misiones, sensores, segmentos terrestres, etc. Su objetivo es mostrar ejemplos de cómo la teledetección se emplea en situaciones prácticas.

Estos artículos no se incluirán en el proceso de revisión estándar de la revista, sino que serán evaluados por el director de la misma o persona en quien delegue. Seguirán, por lo demás, la misma estructura formal de los artículos, aunque las referencias bi-

bliográficas serán más sucintas.

3. CRÍTICAS DE LIBROS o PROGRAMAS

Se incluirán reseñas críticas de libros, programas o material docente relacionados con métodos o aplicaciones de la teledetección, así como resúmenes de tesis doctorales. Se incluirá en las mismas los datos completos de la obra recensionada: ficha bibliográfica del libro, datos de referencia del programa (incluyendo versión, coste, dirección de contacto), o de la página web comentada (incluyendo último acceso), así como los del autor de la crítica.

Todos los trabajos se enviarán a la siguiente dirección: **director.revista@aet.org.es**

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE TELEDETECCIÓN

La Asociación Española de Teledetección (AET) se inscribió en el Registro de Asociaciones del Ministerio del Interior el 8 de Septiembre de 1988 con el número nacional 81537.

Los fines son fomentar, facilitar, aunar y difundir los trabajos de investigación interdisciplinar en todos los aspectos de la Teledetección en España mediante:

- a) Organización de reuniones, periódicas o no, para la exposición y discusión de trabajos científicos.
- b) Revista, actas, boletines y servicios de información bibliográfica.
- c) Organización de cursillos, conferencias y publicaciones para la difusión de la investigación científica en la relación de la Teledetección.
- d) Creación de Grupos temáticos de trabajo para el estudio de problemas concretos.
- e) Fomento de las enseñanzas y estímulo de la investigación en relación con las ramas de la ciencia vinculadas con Teledetección.
- f) Y la ejecución de cualesquiera otros fines en relación con la actividad principal, siempre que sean compatibles con las disposiciones legales y con las normas dictadas al efecto por los organismos competentes.

e-revist@s