

Nuevo sitio Web del IGN

Hace algunos meses, se consideró conveniente rediseñar el sitio Web correspondiente al Instituto Geográfico Nacional, con el propósito de adecuarlo a la imagen corporativa del propio Ministerio así como implementar nuevos servicios al ciudadano. En este sentido se ha procedido a un nuevo diseño que, manteniendo las pautas institucionales, sea innovador, con gran cantidad de información disponible, tanto alfanumérica como gráfica, de la multitud de servicios existentes en el IGN.

En primer lugar, se ha pretendido que los dominios existentes *mfom.es*, *oan.es* e *ign.es* puedan coexistir sin ocasionar complicaciones al usuario, como sucedía anteriormente, a la hora de una navegación Web. De este modo, la información general y de organización reside en el dominio *mfom.es* de forma idéntica a la presentada por otras Direcciones Generales dentro del Ministerio de Fomento. En esta primera página de entrada se ponen de manifiesto las distintas áreas temáticas en que pueden dividirse los cometidos técnicos del IGN así como un enlace directo a aquellos servicios que por su naturaleza dinámica se encuentran alojados en el dominio *ign.es*. Sin embargo, este cambio de dominio

no es detectado por el usuario, evitándole las complicaciones inherentes que podría tener.

Desde el punto de vista práctico los contenidos han sido ampliados, suministrándose información no sólo de productos existentes sino aumentando los elementos que pueden visitarse. Es de especial importancia la información gráfica tanto de cartografía como de

Continúa en página 2

Nueva estructura orgánica del IGN

El Real Decreto 562/2004, de 19 de abril, aprobó la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, estableciendo en su artículo 6, la correspondiente al Ministerio de Fomento.

El Real Decreto 1476/2004, de 18 de junio, desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento (BOE, núm. 148 de 19 de junio), recogiendo en su artículo 13 las funciones y la nueva estructura de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, órgano directivo adscrito a la Subsecretaría del Departamento.

De acuerdo con esta nueva estructura la Dirección General del IGN queda integrada por los siguientes órganos con rango de subdirección general: Secretaría General; Subdirección General de Astronomía, Geodesia y Geofísica; Subdirección General de Producción Cartográfica, y Subdirección General de Aplicaciones Geográficas.

CONTENIDO

Nuevo sitio Web del IGN	1
Nueva estructura orgánica del IGN	1
Reunión de representantes de las Comunidades Autónomas con competencia en materia cartográfica y el Ministerio de Fomento	2
El IGN organiza el próximo Congreso Europeo de VLBI	2
EuroSpec (Programa Europeo de Armonización de la Información Geográfica)	3
Reunión de la Comisión Permanente del Consejo Superior Geográfico	4
Escuelas de Astronomía y Astrofísica del Observatorio Astronómico Nacional	4
Noticias breves	5
El IGN expide los primeros amplificadores para el proyecto ALMA	5
Nuevos servicios en Canarias	6
Proyecto Corine Land Cover 2000. Perspectivas de futuro	8
<i>Centro Nacional de Información Geográfica</i>	
IGN-CNIG en la Feria del Libro de Madrid	8



Viene de página 1

imágenes del territorio que se han puesto para su visita y consulta. En este sentido y para facilitar una visualización rápida, se ha aumentado la velocidad de la línea de acceso, que permite una rápida descarga de información. En los casos en que se presentan productos que se comercializan existe la posibilidad de pasar al sitio web del CNIG para proceder a su petición.

Otra parte también novedosa de la nueva Web del IGN es la correspondiente a la información recogida sobre órganos colegiados dependientes de esta Dirección General, como el Consejo Superior Geográfico que a través de su Comisión de Geomática ha puesto en marcha un Geoportál de la Infraestructura de Datos Espaciales de España, *idee.es* que, aunque con dominio distinto, opera dentro de los servicios corporativos del IGN. ■

REUNIÓN DE REPRESENTANTES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS CON COMPETENCIA EN MATERIA CARTOGRÁFICA Y EL MINISTERIO DE FOMENTO

En el ámbito de las competencias que la Ley 7/1986, de 24 de enero, de Ordenación de la Cartografía, atribuye al Consejo Superior Geográfico, el 19 de mayo de 2004 tuvo lugar en Valencia una reunión entre representantes de las distintas Comunidades Autónomas del Estado y el Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, con el fin de tratar y estudiar un borrador de Real Decreto para la institucionalización de un Sistema Cartográfico Nacional.

Entre los puntos tratados, hay que destacar:

- Consideraciones sobre el modelo actual de la Cartografía.
- Sistema Cartográfico Nacional.
- Plan Cartográfico Nacional.
- Infraestructura Nacional de Información Geográfica.
- Sistema Cartográfico de la Administración General del Estado.

Durante la sesión de trabajo se pusieron de manifiesto los criterios y opiniones de cada uno de los asistentes, estableciéndose un calendario de actuaciones y señalándose las pautas para continuar profundizando en la elaboración de un Sistema Cartográfico de amplio consenso, que satisfaga asimismo las necesidades de todos los estamentos implicados. La reunión fue clausurada por la Ilma. Sra. Subsecretaria de Fomento, D.ª María Encarnación Vivanco Bustos, Presidenta del Consejo Superior Geográfico.

El IGN organiza el próximo Congreso Europeo de VLBI

El Instituto Geográfico Nacional, a través del Observatorio Astronómico Nacional, organiza en Toledo del 12 al 15 de octubre, la séptima edición del Simposio de la Red Europea de Interferometría (EVN por sus siglas en inglés) sobre «Nuevos desarrollos en ciencia y tecnología de la VLBI (Interferometría de Muy Larga Base)». Al simposio acuden más de 100 astrónomos e ingenieros especialistas de toda Europa y algunos de otros continentes, para tratar los últimos resultados científicos tanto en astronomía estelar —envolturas circunestelares de estrellas AGB, regiones de formación estelar, supernovas, microcuásares— como en astronomía extragaláctica —núcleos activos de galaxias, su entorno y variabilidad, lentes gravitacionales, megamáseres—. El congreso también dará a conocer, y someterá a debate, los últimos desarrollos técnicos en el campo de la VLBI: *hardware* y *software*, telescopios e infraestructuras de alta capacidad para transporte de datos. Finalmente se dedicará una sesión a la discusión de nuevos métodos observacionales desarrollados para VLBI geodésico, VLBI a altas frecuencias, astrometría y referencia de fase.

El simposio se complementa con una reunión de utilizadores de la Red Europea de Interferometría (*Users meeting*), para tratar las demandas y sugerencias que puedan ayudar a una mejor gestión y funcionamiento de la misma. Finalmente, los participantes visitarán el Centro Astronómico de Yebes (Guadalajara) para comprobar *in situ* los progresos en la construcción del nuevo radiotelescopio de 40 metros de diámetro del IGN, que está llamado a ser uno de los instrumentos más importantes de la EVN en los próximos años. ■

7th EVN SYMPOSIUM
New Developments in VLBI Science and Technology
Toledo (Spain), October 12 - 15, 2004

The Observatorio Astronómico Nacional (IGN), together with the European VLBI Network (EVN) and RadioAstronomy, hosts the 7th European VLBI Science Symposium on new developments in VLBI science and technology and celebrates the construction of the new 40 meter radio telescope at Yebes (Guadalajara), 22 years of radioastronomy in Spain, 500 years of astronomy at IGN, and 200 years of the first astronomical observation at Real Observatorio Astronómico de Madrid with the Heróles 20-foot telescope. The symposium will consist of invited talks, oral presentations, and posters, grouped in sessions on scientific, instrumentation, and technology. Of special importance are the contributions from young astronomers and students. The EVN Users Meeting will be held during the conference.

Invited speakers: J. Alatalo, W. Stein, B. Barvainis, J.L. Gómez, B. Huter, E. Rosolowsky, R.R. Stokke, M. Wardle, E. Mataró, R. Reid, B. Menzies, S.A. Price Torres, M.J. Reid.

Scientific Organizing Committee: W. Baar (Co-Chairman), J. Ehlers (Co-Chair/Co-Chairman), E. Colomer (Secretary), A. Ghentili, B. Barvainis, R.R. Stokke, S. Breen, F. Chelari, J.L. Gómez, J.L. Gómez, J. Alatalo, W. Stein, E. Rosolowsky, W. Barvainis, B. Barvainis, G. Buschardt, J. Gómez, S. Breen, J. Alatalo.

Local Organizing Committee of IGN: E. Colomer (Chairman), G. Alatalo, B. Barvainis, J.L. Gómez, J. López Fernández, J. Martín, M.J. Reid, R. Reid, S. Breen, F. de Vries.

Symposium Website: <http://www.evn2004/>

NOI Radioastronomía Yebes (OAR) IGN, IGN

EuroSpec

Programa Europeo de Armonización de la Información Geográfica de Referencia

La iniciativa INSPIRE (Infraestructure for Spatial Information in Europe) promovida por la Dirección General de Medio Ambiente, Eurostat y el Centro de Investigación Común (JRC), de la Comisión Europea ha planteado la necesidad, y prioridad, de armonizar la Información Geográfica de Referencia que ya existe en los países europeos, y completarla en aquellos en los que no esté disponible con las características que exige esta iniciativa. Por tanto, se plantea que el esfuerzo de armonización se concentre prioritariamente en:

- *Anexo I (Datos de Referencia de alta prioridad):*
 - Sistema de Referencia de Coordenadas.
 - Nombres Geográficos.
 - Unidades Administrativas.
 - Redes de Transporte.
 - Red Hidrográfica.
 - Áreas protegidas.
- *Anexo II (Datos de Referencia de segundo nivel de prioridad):*
 - Modelos de Elevación y Batimetría.
 - Direcciones y Áreas Postales.
 - Parcelas Catastrales y propiedad.
 - Ocupación del suelo.
 - Ortoimágenes/Ortofotos.

Pero no se considera la creación de nuevas bases de estos datos centralizadas a nivel europeo, sino acceder directamente a los servidores de bases de datos de las distintas instituciones productoras de los datos originales, utilizando puentes constituidos por normas y herramientas que permitan armonizar e integrar la información procedente de distintos servidores, en forma transparente para el usuario, coherente y continua en toda Europa, tal como se representa en el esquema adjunto.

Para conseguir alcanzar esta meta para todos los datos geográficos, primero debe lograrse con la información geográfica de referencia, ya que ésta constituye el armazón básico de la restante información. Por esta razón, INSPIRE ha planteado el reto, a los principales productores de información geográfica de referencia en Europa, de conseguir la armonización de la infor-

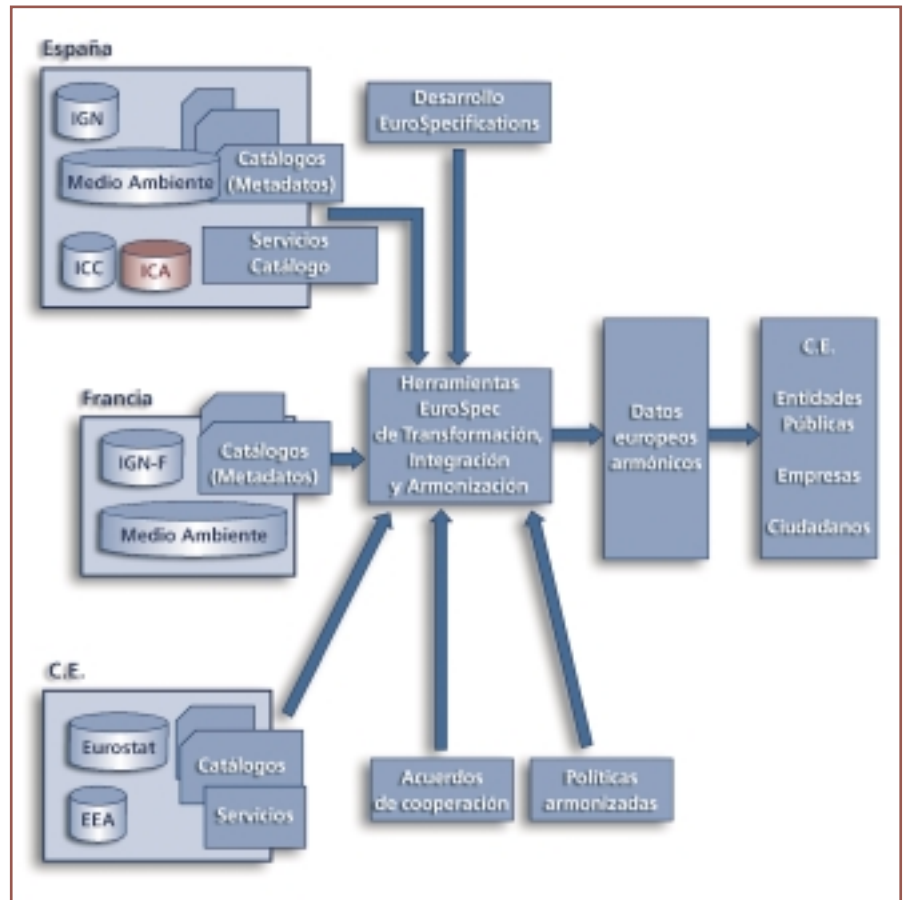


Diagrama de la estructura del Programa Europeo de Armonización de la Información Geográfica (EuroSpec).

mación geográfica de referencia que forma parte del Anexo I en 2011, y de la que forma parte del Anexo II en 2013, entendiéndose por armonización en el caso de la información de los dos grupos (Anexos I y II) el conseguir antes de dichas fechas que los datos de los distintos productores sean:

- Comparables mediante:
 - Modelo de datos común.
 - Sistema común de identificadores únicos.
- Consistentes a nivel:
 - Geométrico.
 - Lógico.
 - Semántico.
 - Topológico.
- Con atributos clave únicos y normalizados.

Este reto ha sido recogido por EuroGeographics, la Asociación de las Agencias Cartográficas Nacionales Europeas, quien junto con EuroSDR ha puesto en marcha el Programa EuroSpec (EuroSpecifications) orientado a conseguir en los próximos años la interoperabilidad y armonización de la información de referencia, no sólo de las agencias

cartográficas nacionales europeas sino de todos los productores de este tipo de datos.

EuroSpec arrancó con la celebración de dos seminarios de trabajo, durante el año 2003, en los que se reunieron técnicos de las agencias cartográficas, de las organizaciones europeas relacionadas con esta información, del ámbito de la investigación y empresas especializadas. Una vez conocido, a través de estos seminarios, el estado del arte y definidas las líneas maestras del programa, se estableció un Equipo de Gestión del Programa EuroSpec, integrado por ocho miembros, uno de ellos del IGN de España, bajo la supervisión del Consejo de Gobierno de EuroGeographics, que hasta el momento se ha reunido en cinco ocasiones (6 y 7 de noviembre de 2003, 13 y 14 de enero de 2004, 11 y 12 de marzo de 2004, 12 y 13 de mayo de 2004 y 6 y 7 de julio de 2004), cuyo cometido es definir y entregar el programa EuroSpec, incluyendo la identificación de sus proyectos y actividades, y que incluye:

- Posicionar EuroSpec en el entorno.
- Asegurar la consistencia y sinergia

Viene de página 3

de EuroSpec con los desarrollos a nivel nacional.

- Coordinar el programa y todas sus actividades.
- Revisar las actividades en ejecución por EuroGeographics para adecuarlas a este Programa.
- Priorizar las actividades del programa.
- Proporcionar dirección y soporte a los equipos de los proyectos.
- Identificar y gestionar los niveles de riesgo del programa.
- Asegurar y gestionar los recursos de los proyectos y actividades.
- Informar al Consejo de Gobierno de EuroGeographics.

En las reuniones habidas hasta la fecha, el Equipo de Gestión del Programa EuroSpec ha definido el Plan Estratégico de este Programa, con los fines, objetivos y estrategias del mismo, así como las acciones a desarrollar para cumplir los anteriores.

Una vez aprobado el Plan Estratégico del Programa EuroSpec por el Consejo de Gobierno de EuroGeographics, se pondrán en marcha los proyectos que desarrollarán las acciones citadas. ■

REUNION DE LA COMISION PERMANENTE DEL CONSEJO SUPERIOR GEOGRAFICO

El día 20 de mayo de 2004 en Valencia, en la sede de la Universidad Politécnica, y siguiendo el calendario previsto, se reunió la Comisión Permanente del Consejo Superior Geográfico bajo la presidencia de la Subsecretaria de Fomento, Presidenta del Consejo Superior Geográfico, en donde se trataron entre otros, los siguientes puntos:

- Informe sobre la Infraestructura Nacional de Datos
- Informe sobre el Plan Nacional de Ortofotografía Aérea
- Fijación de criterios sobre metodología de elaboración de una Política de Datos y Precios.

Por otra parte, el Director General del Instituto Geográfico Nacional y Vicepresidente Primero del Consejo Superior Geográfico, informó a la Comisión sobre la reunión mantenida el día 19 de mayo de 2004 con los representantes de las Comunidades Autónomas, para el estudio y valoración de un borrador de Real Decreto sobre el Sistema Cartográfico Nacional.

En dicho informe expuso los criterios informadores del borrador del Real Decreto que se habían puesto de manifiesto a las Comunidades Autónomas, así como las distintas posiciones de aquellas, y su interés por trabajar en la consecución de un objetivo común de enorme importancia tanto desde el punto de vista cartográfico como del de la coordinación de los recursos públicos y su más eficiente asignación.

Finalmente, los presidentes de las Comisiones de Trabajo dieron cuenta de las actividades llevadas a cabo desde la última reunión y de los programas, planes y proyectos a realizar en el próximo trimestre.

Escuelas de Astronomía y Astrofísica del Observatorio Astronómico Nacional

Siguiendo la tradición de las escuelas de verano, durante el periodo estival de 2004 el OAN organiza varios cursos de Astronomía y Astrofísica. En colaboración con el Museo de Ciencias de Castilla-La Mancha (MCCM), tendrá lugar la IV Escuela de Astrofísica y Taller de Astronomía, del 6 al 9 de septiembre en Cuenca. El curso, una convocatoria a nivel nacional, tiene dos objetivos prioritarios: la divulgación de alto nivel de la Astronomía y la formación del profesorado con el fin de estimular la introducción de la Astronomía en sus proyectos curriculares. El programa de esta edición contiene una introducción detallada a la Astronomía de posición, a las técnicas de observación astronómica y un completo panorama de la Astrofísica actual. Las clases serán impartidas por doctores en Astronomía e investigadores profesionales, principalmente del OAN. El curso se complementa con la asistencia al Planetario del MCCM y con conferencias de interés general, impartidas por especialistas de prestigio, que estarán abiertas a todo el público.

Por otro lado, enmarcados dentro del programa de los Cursos de Verano de la Universidad de Alcalá de Henares y celebrados en Sigüenza (Guadalajara), del 17 al 19 de julio tendrá lugar un curso de «Introducción a la Astronomía» con el objetivo de impartir unos conocimientos básicos de Astronomía y Astrofísica, abarcando desde el Sistema Solar hasta la Cosmología, pasando por el medio interestelar, las estrellas y las galaxias. A este seguirá, del 19 al 22 de julio, el curso «¿Cómo se forman las estrellas?», principalmente dirigido a estudiantes de materias afines a la astrofísica, desde primer a tercer ciclo universitario, con un programa completo sobre medio interestelar, estrellas, sus mecanismos de formación, clases y su entorno, etc. Los cursos incluyen una visita guiada al Centro Astronómico de Yebes (Guadalajara).

Estos cursos vienen a complementar a los que los astrónomos del OAN imparten durante el año académico en las universidades Autónoma, Complutense y Politécnica de Madrid. El OAN también es responsable del curso «Radioastronomía» que se imparte cada año en la Universidad de La Laguna en el marco del prestigioso programa de tercer ciclo de Física del Cosmos que cuenta con la Mención de Calidad del Ministerio de Educación y Ciencia. ■



Cartel del curso que se impartirá en Cuenca.

Noticias breves

Del 20 al 29 de abril se celebró, en la sede de las Naciones Unidas de Nueva York, el 22º periodo de sesiones del Grupo de Expertos en Nombres Geográficos al que asistieron 190 participantes de 63 países, representando a 21 divisiones geográficas lingüísticas.

Los objetivos del Grupo de Expertos están dirigidos al desarrollo de procedimientos y establecimiento de mecanismos para la normalización de los nombres geográficos con el propósito de responder a los requerimientos nacionales y a las peticiones particulares.

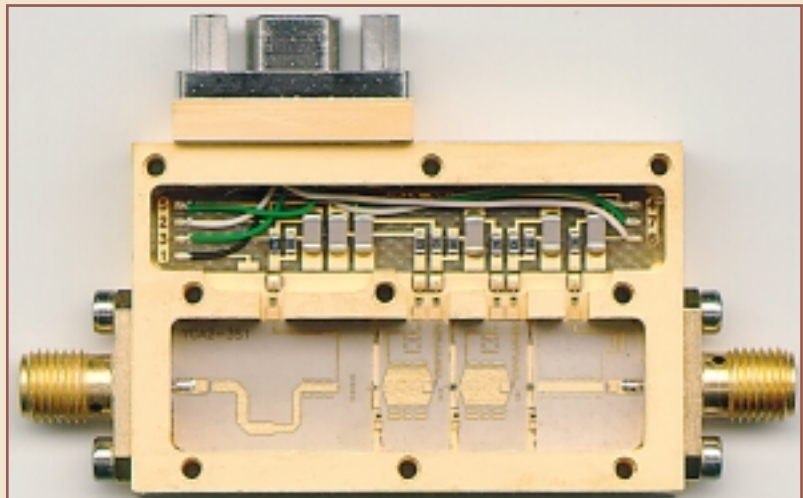
España estuvo representada por el Gabinete de Toponimia de la Subdirección General de Producción Cartográfica que ahora se integra en la Secretaría General, participando activamente en las reuniones correspondientes a la División Romano-Helénica y División de América Latina y en los Grupos de Trabajo sobre: Documentos de Datos Toponímicos y Nomencladores, Nombres de Países y Publicidad y Financiación, en las que se presentaron los documentos «*Nomenclátor Geográfico Conciso de España*» en cumplimiento de las recomendaciones de las Conferencias de las Naciones Unidas sobre Normalización de Nombres Geográficos, I/4 (E) (Nomencladores geográficos nacionales) y II/35 (Listas provisionales de nombres geográficos) y la «*Lista de nombres de Países y Capitales del mundo*», respondiendo a la solicitud de este Grupo de Trabajo para informar sobre el nombre utilizado en España de cada uno de los 192 Estados independientes reconocidos internacionalmente, siguiendo para su realización el documento E/CONF.94/CRP.11 presentado en la 8.ª Conferencia de Naciones Unidas.

Entre las resoluciones tomadas, en lo que afecta a la participación de España, figuran las políticas a seguir para la integración de los datos de nombres geográficos dentro de las infraestructuras de datos espaciales regionales, los formatos de intercambio para datos toponímicos, la normalización de los nombres de países y la asistencia al Grupo de Trabajo de Información Geográfica de Naciones Unidas.

El IGN expide los primeros amplificadores para el proyecto ALMA

Como se ha informado en números anteriores de este mismo Boletín, el Gran Interferómetro de Ondas Milimétricas de Atacama (ALMA por sus siglas en inglés) ha entrado ya en fase de construcción. En paralelo con la obra civil que ha comenzado en el desierto chileno de Atacama, varios centros de desarrollo tecnológico de Europa y de Norteamérica están trabajando en los receptores de altísima sensibilidad que deben equipar a cada una de las 64 antenas que constituyen el interferómetro. El IGN, que a través del Observatorio Astronómico Nacional (OAN) participa desde el primer momento y en primera línea en el proyecto ALMA, tiene encomendado, entre otras tareas, el diseño y la construcción de amplificadores de bajísimo ruido, que son uno de los componentes más importantes de los receptores de ondas de radio. Recientemente desde los laboratorios del IGN en el Centro Astronómico de Yebes (Guadalajara), se han expedido los diez primeros de estos amplificadores ultrasensibles. Estos amplificadores van destinados a los laboratorios que en Holanda y en Francia se encargarán de su integración en los receptores de ALMA.

La fotografía adjunta muestra uno de estos amplificadores.



Interior de los amplificadores desarrollados en el IGN.

Su reducido tamaño, de unos 6 centímetros, incluye algunos componentes realmente diminutos y una gran complejidad de construcción. Por ejemplo, cada uno de los transistores mide tan sólo tres décimas de milímetro de lado y va conectado mediante seis hilos distintos. Estos transistores son dispositivos experimentales de tecnología HEMT (*High Electron Mobility Transistors*), fabricados con fósforo de indio, un material semiconductor de propiedades extraordinarias. Para obtener la máxima sensibilidad posible, los amplificadores se hacen trabajar a temperaturas próximas a 270 grados bajo cero, para lo que se utilizan complejos criostatos de Helio líquido. Una particularidad de estos amplificadores desarrollados en el OAN es el gran ancho de banda que proporcionan de manera instantánea (en torno a los 4 GHz), lo que permite analizar una enorme cantidad de información de la señal astronómica detectada. ■

Nuevos servicios en Canarias

Aunque ya desde el año 2000 se ha venido observando un ligero incremento general de la sismicidad en toda la región canaria, durante los últimos meses de 2003 y, sobre todo, durante los primeros meses de 2004, se ha observado un brusco incremento de la actividad sísmica detectada (localizada y no localizada por su pequeña magnitud) por las estaciones permanentes del IGN en Tenerife (véase gráfico).

Este aumento de la sismicidad general de la región canaria y, muy especialmente, el detectado en la isla de Tenerife y áreas circundantes, ha llevado al IGN a realizar un seguimiento continuo y permanente de la sismicidad en dicha isla y a potenciar notablemente sus medios técnicos y humanos de observación y análisis.

En lo que a los medios técnicos se refiere, en estos momentos, en la isla de Tenerife se encuentran instaladas y operativas 7 estaciones sísmicas:

- Dos estaciones digitales de banda ancha y de tres componentes, con transmisión en tiempo real VSAT al Centro de Recepción de Datos: EBAJ (Bajamar) y CRAJ (Montaña Rajada).
- Tres estaciones analógicas con transmisión telefónica en tiempo

real al Centro de Recepción de Datos: CCAN (Las Cañadas del Teide), CICO (Icod de los Vinos) y CHIO (Chio).

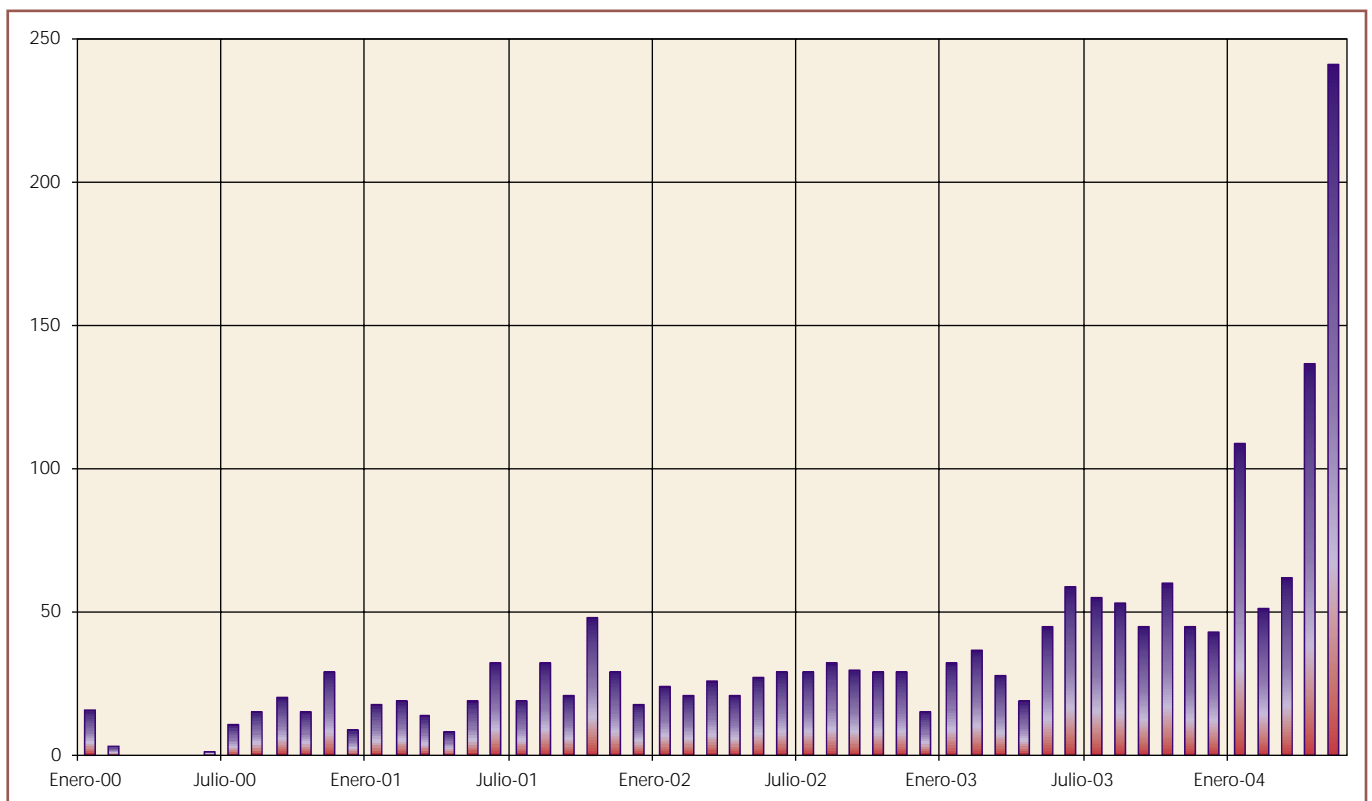
- Dos estaciones digitales portátiles de banda ancha y de tres componentes, de adquisición de datos en tiempo no real.

De estas 7 estaciones, 6 han sido instaladas y puestas en funcionamiento en los últimos dos meses. Y, como ya hemos dicho, sus datos son supervisados ininterrumpidamente. Para ello está siendo necesario realizar un gran esfuerzo por parte del personal de la Red sísmica Nacional y del área de Sismología del IGN (tanto de su sede central como de su Centro Geofísico de Canarias) en toda clase de actividades: de instalación y mantenimiento de equipos, de adquisición/recogida de datos y de análisis e interpretación de los mismos. Y hemos de añadir, por otra parte, que este incremento de actividades ha hecho que los gastos adicionales realizados hasta el momento en equipos, instalaciones y gastos de personal superen ya los 107.000 €.

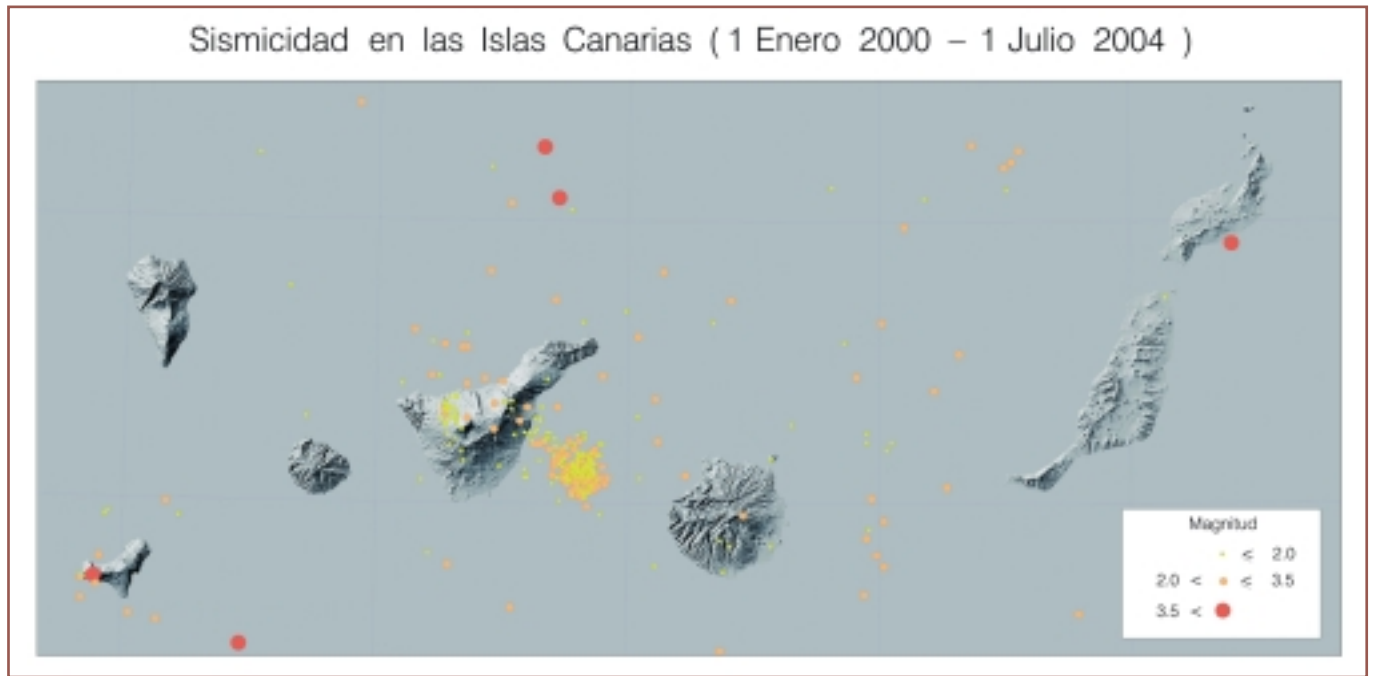
Del estudio de la sismicidad registrada durante estos últimos meses, se desprende que en Tenerife y áreas circundantes existen, en este momento, dos focos principales de liberación de energía: uno, ya conocido, localizado en el mar entre la costa de Tenerife y el sistema de fallas en NE-SO que se ex-

tiende entre Tenerife y Gran Canaria; y otro foco situado en el interior de la isla y desconocido hasta el momento (al menos, en época instrumental), entre Icod de los Vinos y el Teide. Las señales registradas procedentes de esta última zona presentan características de muy variado tipo que han ido evolucionando en su aspecto y que algunas de ellas, no sismotectónicas, están claramente asociadas a liberación de energía en el interior del volcán. La densificación de estaciones especialmente diseñada para la vigilancia de esta actividad volcánica y el refinamiento de los modelos locales de estructura cortical para la isla de Tenerife utilizados, están permitiendo la determinación con mayor precisión de los focos sísmicos del área de Icod de los Vinos y otras zonas en torno al Teide.

Todos estos datos observacionales y estudios correspondientes adquiridos y realizados por el IGN están siendo comunicados de forma permanente a las instituciones públicas involucradas en la actual «crisis» volcánica de Tenerife (Protección Civil, Delegación del Gobierno en Canarias, Gobierno de Canarias y Cabildo de Tenerife), así como a la comunidad científica nacional. El IGN cumple así con su cometido de aportar los datos y estudios relativos a esta «crisis» que se produce en sus áreas de competencia. También hemos de señalar que, además de las actuaciones que se acaban de mencionar, el IGN está



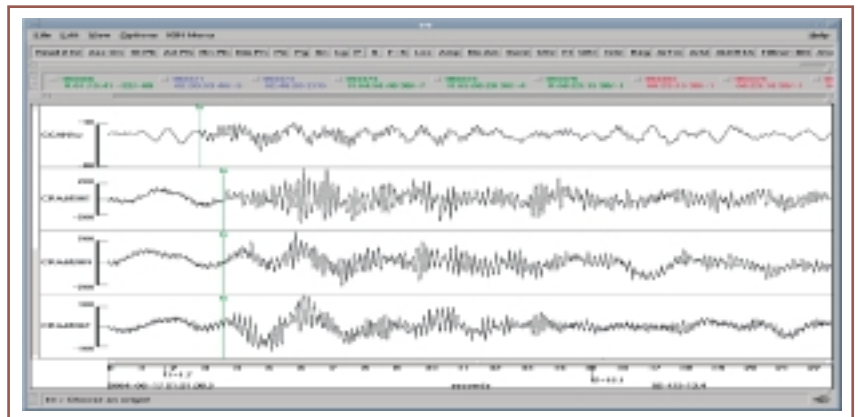
Histograma del número de eventos mensuales registrados en CCAN (sólo una fracción son localizados) desde el año 2000.



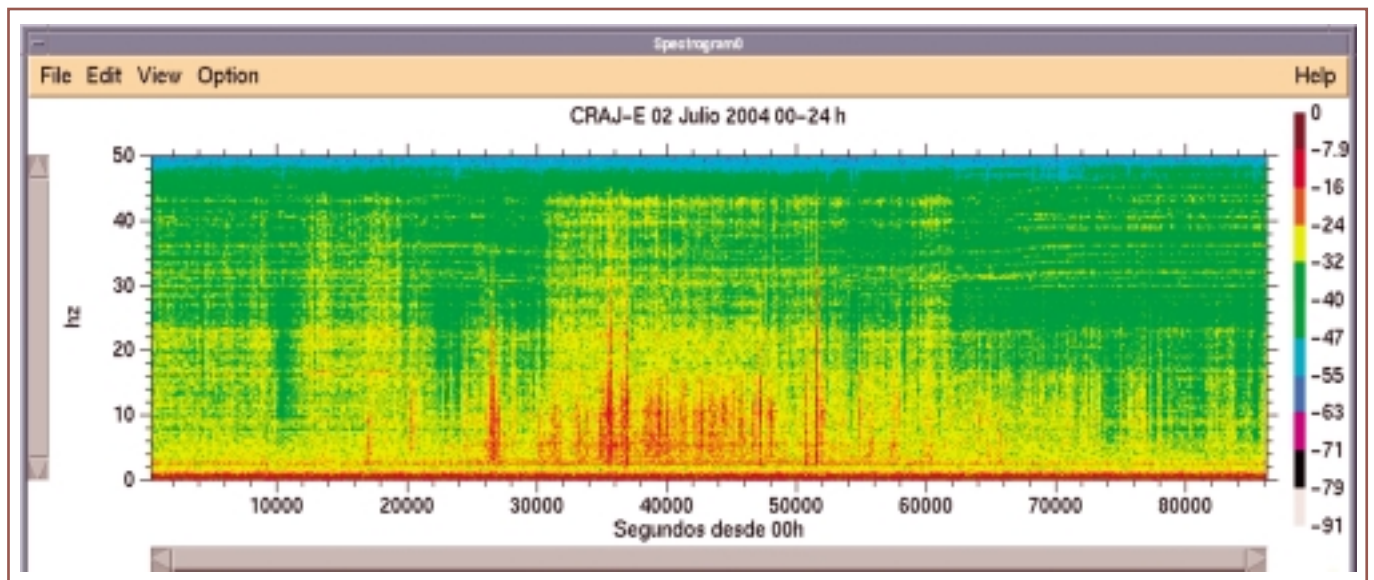
Terremotos localizados en el archipiélago canario desde el año 2000, fecha en la que se refuerza la red del IGN con las nuevas estaciones digitales de banda ancha y tres componentes.

participando en estudios geodésicos (observaciones GPS, planificación de observaciones de líneas de nivelación) destinados a la determinación de la posible existencia y, en su caso, medición de deformaciones del terreno asociadas a la crisis volcánica.

Por otra parte, en la actualidad, se está realizando en La Oliva (Fuerteventura) la instalación de una nueva estación sísmica digital de banda ancha y tres componentes con transmisión en tiempo real VSAT al Centro de Recepción de Datos. La instalación y puesta en funcionamiento de esta nueva estación en Fuerteventura (que representará una inversión adicional del IGN en Canarias de unos 72.000 €) viene a potenciar la red digital de alerta sísmica en esa región. ■



Forma de onda de una señal anómala registrada en CCAN y en CRAJ cuyo origen, no sísmico, pudiera tener relación con la actividad geotermal del Teide.



Espectrograma correspondiente al día 2 de julio de 2004 de la componente E-W de la estación de CRAJ.

Proyecto CORINE Land Cover 2000 (I&CLC2000-España). Perspectivas de futuro

El pasado día 29 de junio ha tenido lugar en el Palacio Benacazón de Toledo, la presentación de los resultados del Proyecto I&CLC2000-España, que lidera y coordina el Instituto Geográfico Nacional y el Centro Nacional de Información Geográfica, a través del Área de Teledetección.

La apertura de la reunión, convocada conjuntamente por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y la Dirección General del IGN, fue efectuada por la Ilma. Sra. D.^a María Encarnación Vivanco Bustos, Subsecretaria del Ministerio de Fomento, y a la misma asistieron diversas personalidades políticas y técnicas, representantes de la Unión Europea, de la Administración General del Estado, de las Comunidades Autónomas, de la Universidad y de la empresa privada.

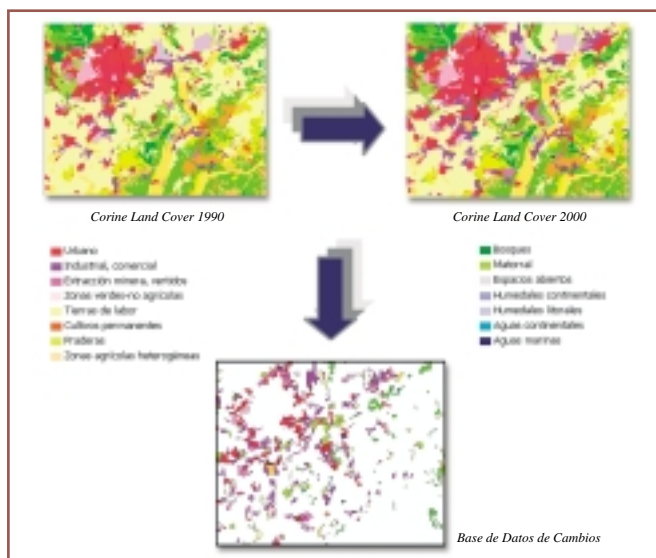
El IGN/CNIG presentó los resultados estadísticos del proyecto y las perspectivas del futuro de la Base de datos de Ocupación del suelo CORINE Land Cover de España.

El programa CORINE es «Un proyecto de la Unión Europea para la recopilación de datos, la coordinación y homogeneización de la información sobre el estado del Medio Ambiente y los recursos naturales en la Unión».

El proyecto I&CLC2000 pretende suministrar una imagen de satélite instantánea de toda Europa (IMAGE2000), una Base de datos de ocupación del suelo actualizada al año de

referencia 2000 (CLC2000) e información estadística de los cambios en ocupación del suelo acaecidos en Europa durante el periodo 1990-2000 (cobertura de cambios).

Con objeto de potenciar el uso de la Base de datos «Land cover» en aplicaciones medioambientales y del territorio, es fundamental un proceso de actualización continua que permita proveer a la sociedad de la información necesaria y precisa para la obtención de indicadores de cambios de ocupación del suelo. ■



Centro Nacional de Información Geográfica

8

IGN-CNIG en la Feria del Libro de Madrid

Bajo el lema «Europa se construye con libros», durante los días 28 de mayo al 13 de junio se ha celebrado en el Parque del Retiro la edición número sesenta y tres de la ya tradicional Feria del Libro de Madrid.

La gran fiesta primaveral de la lectura se inició el martes 4 de mayo con un concierto en el Auditorio Nacional de Música, sala sinfónica, a cargo de la Orquesta y Coro de la Comunidad de Madrid, que interpretó, bajo la batuta de su director titular José Ramón Encinar, obras de Gerardo Gombáu, Manuel de Falla y Ludwig van Beethoven. Antes de iniciarse la audición, Antonio Albarrán, director de la Feria, pronunció

unas emocionadas palabras de recuerdo para las víctimas de los terribles atentados del 11 de marzo y pidió un minuto de silencio.

La edición sesenta y tres ha mantenido el criterio, introducido ya en años anteriores, de clasificar el espacio de la exposición por la actividad de los participantes, quedando las 377 casetas instaladas, en el Paseo del Duque Fernán Núñez, distribuidas en cuatro grandes grupos: Librerías Especializadas, Editoriales, Distribuidores-Venta a Crédito e Instituciones Oficiales.

Como en los años anteriores, el CNIG ha participado con dos casetas unidas dentro del área reservada a las Instituciones Oficiales, la número 229, identificada como Instituto Geográfico Nacional y la número 230, identificada como Centro Nacional de Información Geográfica.

El resultado de la participación hay que considerarlo un éxito debido, por una parte al manifiesto interés de los visitantes por las publicaciones cartográficas y geográficas comercializadas por el CNIG y, por otra, al incremento, una vez más, de las ventas producidas a lo largo de la Feria, un 8% con relación a las alcanzadas en la edición anterior.

Preparar, montar, mostrar, vender, recoger y mecanizar ordenadamente la Feria del Libro de Madrid no es una cuestión fácil: espacio reducido, muchos productos, fuertes ventas, presencia masiva de visitantes, reposiciones periódicas y bien coordinadas etc, requieren una gran dedicación y profesionalidad por parte de todos los que de una manera u otra participan en su organización y desarrollo. ■

