

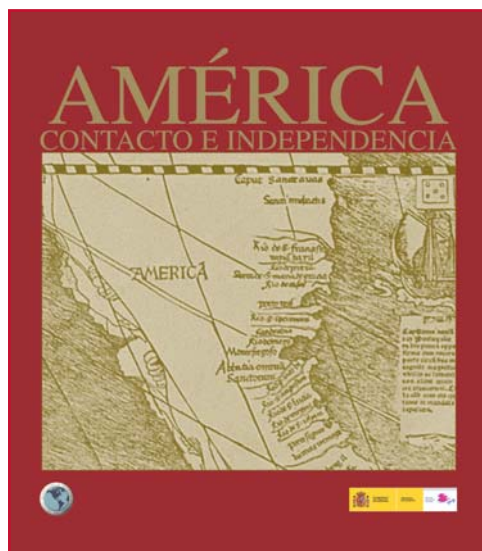
CONTENIDO

Conmemoración de los 80 años del Instituto Panamericano de Geografía e Historia	1
El IGN ante la nueva Legislatura	3
Jornada de análisis sobre la integración de las Comunidades Autónomas en el Sistema Cartográfico Nacional	3
Nueva edición de Cursos en Línea	5
Nueva estación de la Red de Vigilancia Volcánica ..	6
INSPIRE Conference 2008	7
6.ª Reunión de Trabajo del Proyecto EUROGEONAMES	8
Eventos del Plan Nacional de Observación del Territorio	9
Serie monográfica del Atlas Nacional de España: Publicado un nuevo volumen sobre Demografía ...	9
Feria del Libro 2008	10
Participación del IGN/CNIG en el 31 Congreso de la UGI	11
Reunión del Grupo de Trabajo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España	12
Primeras Observaciones de VLBI con el radiotelescopio de 40 m del CAY	13
Presentación internacional de Proyectos SIG del IGN	13
Nueva edición (1:1.250.000) del Mapa de la Península Ibérica, Baleares y Canarias	14
Reunión del Comité ejecutivo de EuroSDR	15
Primera reunión del «Grupo de Trabajo Interdisciplinar Patrimonio Cartográfico de las IDE»	16
Campaña de Potencial Espontáneo y Paleomagnetismo en las Cañadas del Teide	17
El IGN colabora con la Asociación Internacional de Caminería Hispánica y participa en su IX Congreso	19
I+D+Innovación	20

Nuevo dominio siose.es

SIOSE tiene ya su propio dominio siose.es. El pasado mes de junio el Instituto Geográfico Nacional cursó la correspondiente solicitud ante la entidad pública empresarial Red.es que, con fecha 18 de junio, comunicó al Instituto Geográfico Nacional que dicho dominio quedaba asignado y registrado. Así pues SIOSE tendrá en breve su propia plataforma de difusión de datos y servicios como corresponde a un proyecto de tal envergadura que aglutina el esfuerzo de numerosos Departamentos Ministeriales de la Administración General del Estado y todas las Administraciones Autonómicas.

Conmemoración de los 80 años del Instituto Panamericano de Geografía e Historia



El 24 de junio de 2008 se celebró, en el salón «William Bowie» de la sede del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), en México D.F., la ceremonia conmemorativa de los 80 años de existencia del IPGH.

En ella participaron delegaciones de los Estados Miembros, invitados del Gobierno Mexicano, el Cuerpo Diplomático, la Academia y las entidades vinculadas al IPGH. España, como país observador en el IPGH, estuvo representada por el Director General del Instituto Geográfico Nacional, Alberto Sereno Álvarez, acompañado por el Subdirector General de Aplicaciones Geográficas, Sebastián Mas Mayoral.

La ceremonia contó con las intervenciones del Presidente del IPGH, Óscar Aguilar Bulgarelli, del Secretario General del IPGH, Santiago Borrero Mutis, y de los representantes de la Organización de Estados Americanos (OEA) y de las Secretarías de Educación Pública y Relaciones Exteriores del Gobierno Mexicano.

Durante la ceremonia se procedió a la entrega de los Premios y Reconocimientos del IPGH:

- Medalla de 25 años de servicio a Doña Julieta García Castelo.
- Medalla de 50 años de contribución al IPGH al Dr. Clarence W. Minkel.
- Medalla Panamericana de Geografía, edición 2008.
- Premio «Wallace W. Atwood», edición 2008.
- Premio Pensamiento de América «Leopoldo Zea», edición 2005-2007.
- Premio de Historia Colonial de América «Silvio Zavala», edición 2006-2007.

También se presentó la publicación «América: Contacto e independencia», realizada específicamente para esta conmemoración, bajo la dirección de María Cristina Mineiro Scatamacchia, presidenta de la Comisión de Historia del IPGH y coordinadora de la obra junto con Francisco Enríquez Solano, responsable desde 1997 de la edición de la Revista de Historia de América del IPGH, y cuya edición y publicación ha sido realizada por el Instituto Geográfico Nacional de España.

En el acto conmemorativo el Director del IGN hizo entrega oficial de la publicación al Presidente del IPGH, Óscar Aguilar Bulgarelli, momento que recoge la imagen.





Viene de página 1

Asimismo, el 25 de junio se celebró una Jornada de Trabajo, de los miembros del IPGH, que contó con las intervenciones siguientes:

- Santiago Borrero, Secretario General del IPGH: «Marco para la Agenda Panamericana del IPGH».
- Mark DeMulder, Presidente de la Sección Nacional de Estados Unidos y Director del Centro Nacional de Estándares GEOINT, NGA: «La cartografía y la información espacial en la Agenda Panamericana del IPGH».
- Héctor Pena, Editor de la Revista Geográfica y Secretario de la Academia Nacional de Geografía de la República Argentina: «Contenido geográfico de la Agenda Panamericana del IPGH».
- Adalberto Santana, Director del Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC) de la Universidad Autónoma de México: «Aportación de la Historia a la Agenda Panamericana del IPGH».
- Luiz Paulo Souto Fortes, Director de Geociencias del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) y Expresidente de SIRGAS: «Las Ciencias de la Tierra y la Agenda Panamericana del IPGH».

A continuación intervinieron todas las delegaciones presentes, siguiendo un animado coloquio. El Presidente del IPGH, Oscar Aguilar Bulgarelli, cerró la Jornada de Trabajo.

En el curso de esta Jornada de Trabajo se efectuó la presentación, por la Presidenta de la Comisión de Cartografía del IPGH y el Subdirector General de Aplicaciones Geográficas del Instituto Geográfico Nacional de España, de la maqueta avanzada del resultado del proyecto, coordinado por la Comisión de Cartografía del IPGH, «Atlas didáctico de América, España y Portugal». ■

Reunión del Comité INSPIRE: Reglas de implementación de metadatos

El 14 de mayo de 2008 se reunió en Bruselas el Comité INSPIRE, que debe analizar y aprobar, si procede, el desarrollo reglamentario de la Directiva 2007/2/EC INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community).

En la reunión, a la que asistieron una mayoría de representantes de los Estados Miembros en el Comité INSPIRE, participó el representante de España, Sebastián Mas Mayoral, Subdirector General de Aplicaciones Geográficas del Instituto Geográfico Nacional.

Esta segunda reunión del Comité INSPIRE tenía por objeto analizar el Borrador de Reglamento de la Comisión que debe establecer las Reglas de Implementación de Metadatos. En consecuencia, una vez analizada y aprobada el Acta de la sesión anterior, de la reunión del 26 de junio de 2007, de constitución del Comité INSPIRE, Max Craglia, del Joint Research Centre de la Comisión Europea, procedió a presentar la propuesta del Reglamento que implementa la Directiva 2007/2/EC en lo referente a Metadatos. Esta propuesta había sido distribuida, con anterioridad, para su análisis y comentarios.

La presentación fue seguida de una sesión de comentarios, en la que intervinieron distintos representantes de los Estados Miembros, entre otros el representante español.

Una vez concluidas las intervenciones de los representantes de los Estados Miembros, se procedió a votar la aprobación del Reglamento de la Comisión propuesto, que establece las Reglas de Implementación de Metadatos, siendo aprobado por unanimidad.

En consecuencia, a partir de ese momento se inició el proceso formal de aprobación del Reglamento, que se espera sea adoptado por la Comisión antes de finalizar el año 2008. ■

PNOT, PNOA, PNT y SIOSE, marcas registradas

El Instituto Geográfico Nacional ha tramitado la solicitud de registro de marca para el Plan Nacional de Observación del Territorio, PNOT, y sus proyectos nacionales específicos PNOA (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea), PNT (Plan Nacional de Teledetección) y SIOSE (Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo en España).

Las solicitudes fueron cursadas el pasado mes de junio ante la Oficina Española de Patentes y Marcas para las clases de registro que tienen no solamente relación directa con los citados proyectos, sino también para las que tienen una clara relación potencial: servicios científicos y tecnológicos (incluyendo análisis, diseño, investigación y desarrollo relativos a dichos servicios), productos de imprenta, fotografías, telecomunicaciones, educación, material de instrucción o enseñanza, publicidad, administración comercial, formación y actividades culturales.



El IGN ante la nueva Legislatura

La Ministra de Fomento, Magdalena Álvarez Arza, compareció a petición propia, el 5 de junio, ante la Comisión de Fomento del Congreso de los Diputados para exponer las líneas maestras de su Departamento en la nueva Legislatura.

En el apartado de su intervención dedicado al Instituto Geográfico Nacional, estableció el programa concreto de acción que corresponde desarrollar a los Servicios estatales de astronomía, geodesia, geofísica y cartografía que se ejercen a través de la Dirección General y su organismo autónomo, el Centro Nacional de Información Geográfica.

Con el objetivo de *«intensificar nuestros esfuerzos para que nuestro trabajo sea todavía de mayor utilidad a los españoles»* y después de desglosar los propósitos y diseñar el camino para alcanzarlos en el ámbito de las demás políticas que conciernen al Departamento, la Ministra afirmó que durante esta nueva Legislatura se propone potenciar la operatividad del sistema de vigilancia volcánica y mejorar la sensibilidad de la red sísmica nacional; perfeccionar la precisión de los sistemas de posicionamiento y navegación; participar en la construcción de una infraestructura europea de datos espaciales; homogeneizar y universalizar el acceso digital a la información geográfica; extender territorialmente la red de Casas del



Mapa; ampliar el mercado de las empresas españolas del sector cartográfico gracias a acuerdos con los países iberoamericanos; y, sobre todo, impulsar *«la cooperación con todas las Comunidades Autónomas para constituir el Sistema Cartográfico Nacional y producir el Plan Nacional de Ortofotografía Aérea»*.

También compareció la Ministra ante la correspondiente Comisión del Senado, el 26 de junio, para exponer las líneas generales de las políticas del Departamento en la nueva Legislatura. Ante el Senado hizo igualmente hincapié en el necesario reforzamiento del modelo cooperativo de producción de la cartografía oficial, de manera que *«ahorremos entre todos y nuestro gasto sea más eficiente»* conforme a la idea que propugna el Sistema Cartográfico Nacional y, a este respecto, citó

expresamente el Inventario Nacional de Referencias Geográficas Municipales, el PNOA y el SIOSE.

El IGN se encuentra preparado para alcanzar el objetivo señalado por la Ministra de Fomento mediante el cumplimiento de las prioridades reseñadas, gracias al muy notable grado de ejecución del Plan Estratégico vigente —ya ha sido aprobada por la Subsecretaria, Encarnación Vivanco Bustos, la programación 2008-2011— y el conocimiento técnico y el compromiso profesional de su personal. ■



Jornada de análisis sobre la integración de las Comunidades Autónomas en el Sistema Cartográfico Nacional

El día 4 de junio tuvo lugar en la sede de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid una reunión de la OCCA (Organización Cartográfica de las Comunidades Autónomas) cuyo tema monográfico fue el análisis del proceso de adhesión de dichas Administraciones al Sistema Cartográfico Nacional (SCN), camino que quedó abierto con la aprobación por el Gobierno del Real Decreto que regula dicho Sistema.

Contó con la participación de representantes de todas las Comunidades Autónomas y asimismo, por invitación expresa de la organización, asistió el Director General del Instituto Geográfico Nacional, que recalcó la importancia que la puesta en marcha de cada uno de los instrumentos contemplados en el nuevo Real Decreto representa en España para el sector de la geoinformación, y para cuyo funcionamiento efectivo es esencial la participación decidida de las Comunidades Autónomas. A continuación, tras un turno ordenado de intervenciones, se debatieron los aspectos más significativos de los convenios de integración en el SCN que se suscribirán en los próximos meses, poniéndose de manifiesto las múltiples ventajas de tipo estratégico y operativo así como sus consecuencias en la disminución de costes derivada de la financiación compartida.

La OCCA actúa como foro de colaboración e intercambio de experiencias entre los responsables en cartografía de las

Comunidades Autónomas, siendo su actual Secretario Emilio Forcén, Director General del Instituto Cartográfico de Valencia. Desde su constitución, hace dos años, ha celebrado varias Jornadas y encuentros, mostrándose como un instrumento válido para trasladar al ámbito estatal la visión unificada de diversas cuestiones desde el punto de vista de las Comunidades Autónomas.

En la jornada se explicitaron las ventajas de la integración en el SCN, que son de distintos tipos:

- Políticas, como no duplicar servicios o participar en la definición y desarrollo del SCN.
- Estratégicas, como el compartir una política pública o formar parte de su dirección colegiada.
- Operativas, como producir más y mejor con un coste menor o participar en la programación de la cartografía oficial.

Todo parece indicar que las Comunidades Autónomas irán acordando su integración en el SCN durante el último trimestre del año en curso, si bien Cataluña y Canarias mantienen una posición de autoexclusión, por razones distintas, que les impediría alcanzar las ventajas reseñadas, pero que significaría la puesta en marcha de un sistema cooperativo sin la coherencia y la fuerza deseables. ■



Progresos en la construcción de ALMA

La construcción de ALMA, el Gran Interferómetro de Ondas Milimétricas, en el desierto de Atacama (Chile) a 5.000 m de altitud, está experimentando grandes avances. El pasado 29 de marzo llegó al OSF (*Operations Support Facilities*, a 2.900 m de altitud cerca de San Pedro de Atacama) la octava de las 54 antenas de 12 metros de diámetro que han de constituir el interferómetro. De estas ocho antenas, cuatro han sido construidas en Estados Unidos y otras cuatro en Japón.

Tanto Norteamérica como Europa contribuyen, cada parte, con 25 de estas antenas de alta precisión. Las antenas europeas las construye un consorcio de empresas entre las que se encuentra la española Asturfeito basada en Avilés (Asturias). La producción de estas antenas en serie ya ha comenzado y es en Avilés donde se montan las estructuras de acero de los soportes y las cabinas de receptores que son embarcados a continuación para su transporte a Chile. La llegada de la primera de estas antenas europeas al observatorio ALMA debería producirse durante 2008.

El Instituto Geográfico Nacional viene contribuyendo a varias tareas técnicas en el diseño y la construcción de esta instalación astronómica. Entre otras, el diseño y la construcción de los amplificadores de muy bajo ruido con que van equipados los receptores ultrasensibles. La primera fase de construcción de dichos amplificadores ha sido culminada con



Vista de las cinco antenas preparadas para su instalación en Atacama.

éxito y la segunda fase se ha iniciado con una fuerte participación de empresas nacionales. Para promover la participación de dichas empresas en el proyecto se ha realizado la transferencia de la tecnología desarrollada en el IGN hacia el sector empresarial.

Por otra parte, recientemente el astrónomo del IGN, Pere Planesas, se ha desplazado a Atacama para participar en la puesta a punto del interferómetro desde estas primeras fases hasta que el instrumento se encuentre operativo para realizar observaciones de interés astronómico, presumiblemente hacia el año 2011.

La fotografía muestra cinco de las ocho antenas que se encuentran actualmente en Atacama, las tres restantes se encuentran dentro del hangar también visible en el panorama. ■

«Second Mediterranean Workshop» organizado por el CEN/TC 287 y la FAO.

Los días 10 y 11 de junio se celebró en Roma el Segundo Workshop Mediterráneo, organizado por el Comité Técnico CEN/TC 287 «Información Geográfica» del Comité Europeo de Normalización, en colaboración con la FAO de Naciones Unidas. Este evento ha sido dedicado a los temas de información geográfica (modelos de datos de ocupación del suelo, ontologías, infraestructuras de datos espaciales, ...) con especial atención a sus implicaciones sobre los estudios del Cambio Climático. En esta reunión participaron en representación del Instituto Geográfico Nacional Nuria Valcárcel y Guillermo Villa, Jefes de Servicio de Ocupación del Suelo y de Teledetección, respectivamente, que incidieron sobre la necesidad de utilizar modelos de datos orientados a objetos, como por ejemplo el modelo de datos de ocupación del suelo del proyecto español SIOSE.

Coordinación de Planes y Proyectos Nacionales

Durante el segundo cuatrimestre de 2008 se han celebrado diversas reuniones para el seguimiento de los planes nacionales que coordina el IGN/CNIG:

- Con Castilla-La Mancha, en Toledo, el 21 de mayo.
- Con Extremadura, en Madrid, el 22 de mayo y el 19 de junio.
- Con Cantabria, en Santander, el 26 de mayo.
- Con Cataluña, en Barcelona, el 27 de junio.
- Con Andalucía, en Sevilla, el 30 de junio.
- Con Castilla y León, en Madrid, el 30 de junio.
- Con el País Vasco, en Madrid, el 22 de julio.

Además, se celebró el 26 de mayo una importante reunión con el FEGA en la sede del IGN para abordar aspectos estratégicos en la programación y financiación del PNOA. La reunión fue presidida por el Director General del IGN, Alberto Sereno, y el Presidente del FEGA, Fernando Miranda. Por su parte, el IGN acudió, invitado por el FEGA, a la Mesa de Coordinación del SIGPAC celebrada el 3 de julio para informar sobre la renovación de ortofotos procedentes del PNOA. El IGN estuvo representado por Francisco Javier Hermosilla, Jefe del Servicio de Fotogrametría.

Proyecto EURADIN

Durante los días 16 y 17 de junio se ha celebrado en el Palacio de Congresos y Auditorio Baluarte de Pamplona, la puesta en marcha del proyecto europeo de armonización de direcciones EURADIN (EUROpean ADDresses INFrastructure), en el que participan treinta socios, tanto institucionales como de empresas privadas, procedentes de dieciséis países europeos.

El objetivo de este proyecto, liderado por la Comunidad Foral de Navarra y gestionado por la sociedad pública TRACASA, es el de contribuir a la armonización de direcciones europeas proponiendo una solución para conseguir su interoperabilidad y facilitar así tanto el acceso como la reutilización y explotación de los datos, de modo que se promueva la creación de productos y servicios de valor añadido para toda Europa.

La información de referencia sobre la que se apoyará todo el desarrollo del proyecto será la especificación sobre los datos de direcciones para las reglas de implementación de la directiva INSPIRE, que actualmente está siendo definida por el grupo de trabajo correspondiente y cuya primera versión estará terminada el 30 de septiembre.

EURADIN se estructura en nueve bloques de trabajo que fueron presentados por los representantes de los países y socios que asistieron a la cita. Por parte del IGN-CNIG, Sebastián Mas Mayoral, Subdirector General de Aplicaciones Geográficas, expuso el WP4: Metadata, bloque del que es responsable el Centro Nacional de Información Geográfica, y en el que actúa como coordinadora técnica Alicia González Jiménez del Instituto Geográfico Nacional. En el proyecto, que tiene un plazo de ejecución de 24 meses (junio 2008-junio 2010), además de adoptar criterios comunes, se propondrá un «modelo de negocio», de utilidad en prestaciones y aplicaciones para satisfacer las demandas de ciudadanos, administraciones y empresas, asociando a las direcciones los servicios, tanto de carácter público como privado.



Nueva edición de Cursos en Línea

Tal como se anunció en el anterior Boletín Informativo (número 33), del 14 de abril al 15 de mayo se ha celebrado la primera edición de Cursos en Línea, correspondiente al presente año, organizados por el IGN y el CNIG.

La convocatoria se ha referido a las tres especialidades siguientes:

- *Cartografía Temática (2.ª edición)*: El número de solicitudes fue de 881, habiéndolo realizado 121 alumnos, de los que han sido declarados aptos 100.
- *Infraestructuras de Datos Espaciales (2.ª edición)*: El número de solicitudes fue de 924, habiéndolo realizado 115 alumnos, de los que han sido declarados aptos 106.
El curso ha estado compuesto de tres módulos con un total de 9 unidades y utilización de herramientas como: MapServer, CatMDEdit, gvSNG y Google Earth.
- *Sistemas de Información Geográfica (3.ª edición)*: El número de solicitudes fue de 957, habiéndolo realizado

85 alumnos, de los que han sido declarados aptos 79. El curso se ha compuesto de cuatro módulos con un total de 16 unidades.

La duración de cada uno de los cursos fue de 40 horas y todos los módulos y unidades didácticas de cada uno de ellos han incluido prácticas guiadas (a realizar por el alumno), información en contenidos SCORM y formato pdf, imágenes y ejemplos ilustrativos, ejercicios de autoevaluación con soluciones y búsquedas por Internet.

A todos los alumnos calificados como aptos se les ha expedido el certificado acreditativo de haber superado su curso satisfactoriamente.

Dado el éxito alcanzado, y la demanda generada, se realizará una nueva edición de cursos a desarrollar en el último cuatrimestre del año en curso. Conviene recordar que la formación en línea se inició en 2006 y que, año tras año, se han actualizado los contenidos y los ejercicios prácticos y que, como en la primera convocatoria, se continúa manteniendo su gratuidad. ■



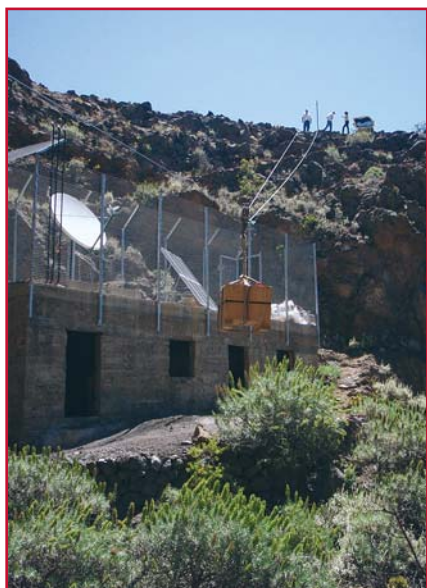
Nueva estación de la Red de Vigilancia Volcánica

En el mes de junio ha entrado en funcionamiento una nueva estación sísmica en la isla de Tenerife (MACI) que se integra tanto en la Red Sísmica Nacional como en el Sistema de Vigilancia Volcánica y en la red mundial IRIS (United States Geological Survey).

La estación se encuentra situada en el interior de una galería seca realizada para la extracción de agua del acuífero subterráneo de Tenerife, con la bocamina en el fondo de un barranco, lo que dificultó mucho tanto el trans-

porte del material más pesado como las condiciones de trabajo. Esta estación es una de las mejores de todo el archipiélago, por el diseño del interior de la cueva (tiene hasta tres cámaras de aislamiento antes de la sala de instrumentación) así como por la importancia de su instrumentación. La estación cuenta con tres sensores sísmicos triaxiales, dos que miden la velocidad (uno con periodo largo, STS-1, y otro de banda muy ancha, STS-2) y un acelerómetro (Episensor) instalados en campanas de vacío y con recubri-

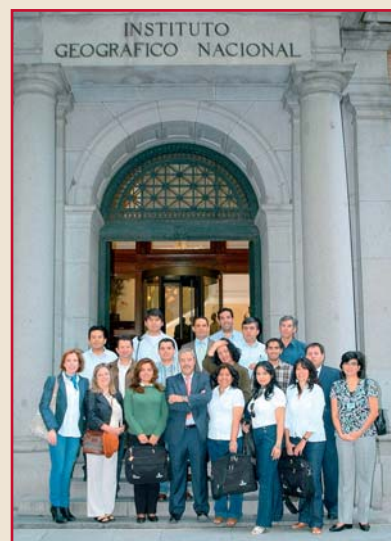
miento protector de campos magnéticos y alteraciones eléctricas. Los datos se transmiten a Madrid y a Santa Cruz de Tenerife a través de una conexión vía satélite utilizando el Hispasat. Estos datos son reenviados al USGS en tiempo real para su incorporación a la red IRIS. El diseño, montaje y puesta en funcionamiento fue realizado, bajo la dirección de María José Blanco, Directora del Centro Geofísico de Canarias, por su personal y técnicos del Observatorio Geofísico Central y de la Red Sísmica Nacional. ■



Bajada de la instrumentación y colocación de la misma.

XVIII Curso sobre Usos y Aplicaciones del Catastro

El 17 de junio tuvo lugar la visita a las instalaciones del Instituto Geográfico Nacional de los alumnos del XVIII Curso sobre Usos y Aplicaciones del Catastro, celebrado a través del Convenio de Colaboración suscrito entre la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo y el Instituto de Estudios Fiscales. Los alumnos fueron recibidos y atendidos por Manuel García Pérez, Consejero Técnico del CNIG. Además de una visita guiada por las instalaciones del IGN/CNIG, se presentaron ponencias técnicas de las actividades desarrolladas por las Subdirecciones Generales de Producción Cartográfica y de Aplicaciones Geográficas, concretamente de las siguientes áreas: Cartografía, en la que se mostraron las series cartográficas institucionales; Teledetección, con explicaciones sobre proyectos del Plan Nacional de Observación del Territorio; Infraestructura de Información Geográfica, describiendo el estado del proyecto de Infraestructura de Datos Espaciales de España, y del Atlas Nacional de España. La visita fue de gran interés debido a la importante actividad que se desarrolla en el campo de la Información Geográfica y su necesaria vinculación con el Catastro y sus aplicaciones.



Taller de trabajo ISO sobre estándares de direcciones

El día 25 de mayo el organismo nacional del Catastro de Dinamarca (*National Survey and Cadastre of Denmark*) acogió el taller de trabajo del grupo ISO para el análisis de la creación de un estándar internacional sobre direcciones, en sus instalaciones en la ciudad de Copenhague, organizado conjuntamente con el grupo de trabajo 7 (Comunidades de Información) de ISO/TC211 (Información Geográfica).

El propósito específico del taller fue analizar y definir los aspectos relevantes asociados a la creación de un estándar internacional de direcciones. Para ello, a través de diversas comunicaciones se debatieron cuestiones que abarcaban desde la propia definición del concepto (¿qué es una dirección?), hasta el enfoque y ámbito de los estándares nacionales existentes en cada país, así como la necesidad de definir unas reglas de modelización comunes en este campo.

Con el fin de que el debate permitiera a los asistentes adquirir una perspectiva lo más amplia posible, el taller se estructuró en bloques de conferencias donde hubo representación de todos los continentes a través de uno o varios países, así como de diferentes grupos de trabajos especializados en este campo. En este sentido, Alicia González asistió por parte del Instituto Geográfico Nacional como miembro del equipo de expertos de direcciones que componen el correspondiente grupo de trabajo para la definición de las reglas de implementación de la directiva europea INSPIRE. ■

ESIG 2008

Del 14 al 16 de mayo se celebró en Oeiras (Portugal) el décimo Encuentro de Usuarios de Información Geográfica (ESIG 08), organizado por la Asociación de Usuarios de Sistemas de Información Geográfica (USIG).

El congreso, uno de los más relevantes sobre Información Geográfica de la Península Ibérica, se estructuró en diez bloques de sesiones temáticas, uno de ellos dedicado a Infraestructura de Datos Espaciales y otro a Aplicaciones SIG. El Instituto Geográfico Nacional estuvo representado por Paloma Abad Power que expuso las presentaciones tituladas «IDEE en la Directiva INSPIRE» e «IDEE vista como una caja de herramientas compuesta de servicios Web», propias del primer grupo temático, y por Alicia González Jiménez, que dentro de las sesiones sobre Aplicaciones GIS, explicó el proyecto CartoCiudad, sus servicios Web OGC, y su relación con la Infraestructura de Datos Espaciales de España.

INSPIRE Conference 2008

Los días 23 a 25 de junio se celebró en Maribor, Eslovenia, el Congreso de INSPIRE 2008, llamado anteriormente EC GI & GIS Workshops, y organizado por el Joint Research Centre.

Debido a la adopción de la directiva INSPIRE, 2007/2/EC, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea, el objetivo principal de la conferencia de este año fue revisar el estado actual de la legislación de INSPIRE y el desarrollo de las Infraestructuras de Datos Espaciales en general; además, se informó del trabajo desarrollado por los *Thematic Working Groups* para la creación de las reglas de implementación de INSPIRE, se identificaron los temas claves y oportunidades para los proyectos de IDEs europeos, los costes y beneficios de las IDEs a nivel nacional, regional y local y se exploraron y definieron las sinergias con otras iniciativas como *Group on Earth Observations (GEO)*, *Global Monitoring for Environment and Security (GMES)* y *Shared Environmental Information System (SEIS)*.

La conferencia se organizó mediante sesiones plenarias dirigidas a temas de política común y sesiones paralelas especializadas en aplicaciones e implementaciones de infraestructuras de datos espaciales, investigación y tecnologías futuras.

Los artículos que se presentaron fueron revisados por el *International Journal of Spatial Data Infrastructures Research (IJS DIR)*. El IGN realizó dos presentaciones que corrieron a cargo de expertos de la Subdirección General de Aplicaciones Geográficas: la primera, llevada a cabo por Paloma Abad, titulada «*Spanish NSDI as a platform of resources and web services*», se centraba en enfatizar los servicios que se proporcionan a través de una infraestructura de datos espaciales nacional; y la segunda, presentada por José Ángel Alonso, con el título «*Legal and organisational framework for the Spanish national SDI*», versaba sobre la influencia de la Orden FOM/956/2008 sobre la política de difusión pública de la información geográfica generada por la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional en la infraestructura de datos espaciales de España.

Asimismo, los miembros de los grupos temáticos para el desarrollo de las reglas de implementación de la directiva INSPIRE que asistieron al ciclo de conferencias, aprovecharon para realizar reuniones de trabajo, como fue el caso del grupo de direcciones, en el que participa Alicia González del IGN en representación de España. ■

Reunión de la Comisión de Normas Cartográficas

Durante el 25 de junio se celebró en Barcelona en la Sala de juntas del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) la XI reunión plenaria de la Comisión de Normas Cartográficas del Consejo Superior Geográfico. Su apertura corrió a cargo del Presidente de la Comisión y Director General del ICC, Jaume Miranda, quien destacó la reciente entrega del documento «Especificaciones de la BTA v1.0» a los miembros de la Comisión Permanente para su aprobación. Por parte del IGN asistieron Francisco Javier González Matesanz, Francisco Javier García y Alejandra Sánchez, de las Subdirecciones Generales de Producción Cartográfica y de Aplicaciones Geográficas.



6.ª Reunión de trabajo del Proyecto EUROGEONAMES

El proyecto EuroGeoNames (EGN) tiene la finalidad de crear una Infraestructura de Datos Espaciales y Servicios Web de nombres geográficos de Europa, a partir de bases de datos nacionales y descentralizadas, mantenidas por los organismos cartográficos y catastrales de los países participantes en este proyecto, cofinanciado por el Programa eContentPlus de la Comisión Europea.

El IGN, como organismo cartográfico nacional de España integrado en EGN desde sus comienzos, ha estado presente en la 6.ª Reunión de Trabajo, que se ha celebrado el día 3 de junio en Freising, una agradable ciudad alemana próxima a Múnich. En su representación han asistido Adela Alcázar y Marga Azcárate del Registro Central de Cartografía de la Secretaría General, y Paloma Abad de la Subdirección General de Aplicaciones Geográficas.

Al igual que en la reunión de EGN que organizó el IGN en Madrid, en marzo de 2007, esta sexta reunión se ha celebrado conjuntamente con el Grupo de Trabajo de Base de Datos Toponímicos y Nomenclatores del GENUNG (Grupo de Expertos de Naciones Unidas en Nombres Geográficos) al que pertenecen las dos expertas en Toponimia del IGN. También se hizo coincidir con la reunión del Grupo de Trabajo Temático de Nombres Geográficos (siglas en inglés: TWG-GN) de INSPIRE, entre cuyos miembros se encontraban Miquel Parella del Institut Cartogràfic de Catalunya y Paloma Abad del IGN por parte de España. Las sesiones de ambos grupos se realizaron el 2 y el 4 de junio respectivamente, y todos sus participantes fueron invitados a asistir a la reunión de EGN.

Los objetivos de la reunión han sido:

- Comprender el funcionamiento del Servicio Central de EGN y de la arquitectura de los servicios Web de EGN.
- Conseguir la información suficiente para crear un Servicio Local de EGN por parte de los organismos nacionales que quieran realizarlo por su cuenta.
- Conocer experiencias de organismos nacionales (de países participantes en EGN) y proyectos relacionados con nombres geográficos de otras organizaciones.
- Plantear las necesidades futuras para la puesta en funcionamiento de EGN.

En la apertura de la jornada se hizo un repaso de los resultados conseguidos en las cinco reuniones anteriores, destacando entre ellos: el modelo de información de acuerdo con los requerimientos comerciales y de usuarios, el perfil de metadatos de topónimos, el modelo de datos de EGN para nombres geográficos, y un catálogo de tipos de entidades geográficas



Asistentes a la reunión de trabajo del Proyecto Eurogeonames.

específico para EGN. Debe destacarse que el coordinador de EGN, Pier-Giorgio Zaccheddu, felicitó y entregó un libro de regalo, en nombre de la organización, a las representantes del IGN, por la realización de este catálogo que ha sido aprobado por EGN.

Se presentó la creación —aún sin finalizar— de los Servicios Locales de cinco países (Alemania, Austria, Eslovenia, Letonia y Países Bajos) que están llevándose a cabo por el Consorcio (asociación de organismos públicos nacionales, académicos y organizaciones privadas europeas, que colaboran activamente en EGN). También se subrayaron algunas dificultades surgidas al tratar de pasar los datos locales al modelo de datos de EGN. Los países que vayan a desarrollar el Servicio Local de EGN por sus propios medios, entre ellos España, habrán de tener en cuenta estas experiencias iniciales.

Con respecto al tercer objetivo, se puso de manifiesto la necesidad de adaptar el Modelo de Datos de EGN a las Reglas de Implementación de Nombres Geográficos de INSPIRE («INSPIRE-IR»). Y al comparar www.Geonames.org con EGN, se valoró positivamente que el Proyecto EGN incluya los nombres oficiales establecidos por las autoridades competentes de cada país, un Identificador único (UID exigido por INSPIRE) y metadatos. Sin embargo, se destacó que para el éxito de EGN será imprescindible contar con los nombres geográficos de todos los países europeos, ya que en la actualidad sólo se dispone de los datos de los 15 países que forman parte de EGN.

Al finalizar la reunión, y con los objetivos previstos plenamente cumplidos, se estableció un calendario con las tareas pendientes de realizar y los próximos pasos que se deben seguir para la continuación y culminación del Proyecto EGN, en el que el IGN seguirá participando, como hasta ahora, muy activamente. ■



Primera edición del mapa de la Comunidad Autónoma de Cataluña a escala 1:300.000

Con motivo de la publicación de la primera edición del mapa de la Comunidad Autónoma de Cataluña a escala 1:300.000 de la Serie de Mapas Autonómicos del IGN-CNIG, el Director del Área de Fomento en Cataluña, José Luis Marbán y el Director del Servicio Regional del IGN en Cataluña, Joan Capdevila, hicieron entrega de sendos ejemplares al Delegado del Gobierno en Cataluña, Joan Rangel, y a la Subdelegada del Gobierno en Barcelona, Montserrat García, que aparecen en el centro de la imagen, quienes lo calificaron como una magnífica herramienta de trabajo al presentar una visión sinóptica de su ámbito territorial. ■

Eventos del Plan Nacional de Observación del Territorio (PNOT)

PNT: Como consecuencia de la *Reunión de Seguimiento* del PNT, celebrada el pasado 12 de marzo, a la que acudieron más de 100 personas de las Administraciones Públicas, Universidades y del Sector Privado, fueron creados varios Grupos de Trabajo para avanzar en la definición de diversos aspectos técnicos y organizativos del Plan. Algunos de ellos ya han celebrado su reunión constitutiva:

- Media Resolución (23 de abril de 2008).
- Alta Resolución (28 de abril de 2008).
- Baja Resolución (26 de junio de 2008).
- Parámetros biofísicos y espectrorradiometría (26 de junio de 2008).
- Arquitectura informática, datos y metadatos (1 de julio de 2008).

PNOA: El 7 de mayo tuvo lugar en el Salón de Actos del Ministerio de Economía y Hacienda una *Jornada Técnica* con el objetivo de presentar y analizar los nuevos avances productivos en el Sector de la Fotogrametría Digital y nuevas actuaciones metodológicas en los proyectos PNOA. La Jornada fue organizada conjuntamente por la Dirección General del Catastro y el Instituto Geográfico Nacional, y contó en su apertura con las intervenciones de sus respectivos Directores Generales.

SIOSE: El día 19 de junio de 2008 tuvo lugar en el Salón de Actos del Instituto Geográfico Nacional la *III Asamblea* y



Asistentes a la III Asamblea y Jornada Técnica SIOSE en el salón de actos del IGN.

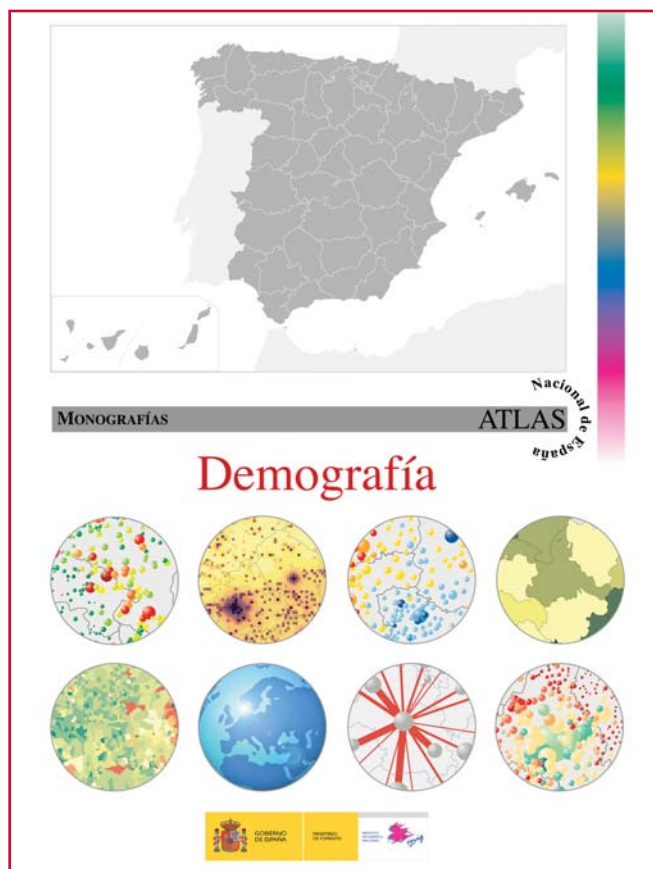
Jornada Técnica SIOSE, en la que se revisó la situación actual de los proyectos SIOSE y Corine Land Cover 2006, junto con las nuevas actuaciones metodológicas en ambos proyectos. Durante la Jornada Técnica tuvieron lugar dos sesiones especiales sobre la situación de los servicios GMES de observación del Territorio y de los proyectos del Plan Nacional de Observación del Territorio (PNOT), por parte de representantes del CDTI y del IGN respectivamente. ■

Serie monográfica del Atlas Nacional de España: Publicado un nuevo volumen sobre Demografía

El Instituto Geográfico Nacional ha publicado *Demografía*, el nuevo volumen de la serie *Monografías del Atlas Nacional de España*. La obra se ha realizado con la dirección científica del Grupo de Estudios de Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza (GEOT) y la cooperación inestimable del Instituto Nacional de Estadística (INE). Se trata de una actualización y ampliación de la edición impresa en 1992 de los grupos temáticos 14a «Información demográfica» y 14b «Potenciales demográficos».

La monografía va acompañada de un CD y es un valioso instrumento de análisis, tanto en la elaboración de estudios como en la toma de decisiones en materia de ordenación territorial y urbanismo. Presenta una visión global y sintética de la realidad de la población española y de su evolución, con análisis desde 1857 a 2007 que se completan con más de 400 mapas temáticos.

Así, se sitúan ciertas variables de la población en el contexto demográfico europeo, se describe la evolución demográfica española, se reflejan los indicadores más significativos de estructura demográfica y movimientos naturales de población, y se estudian la dinámica migratoria, las características funcionales y estructurales de la población española y la calidad de vida. También se analiza la relación espacial entre el crecimiento demográfico y los diversos indicadores funcionales y estructurales de la población, que constituyen un excelente punto de partida para estudios estadísticos más profundos. Se han incluido, además, otras materias como, por ejemplo, los potenciales de población. ■





Feria del Libro 2008

S.A.R. la Infanta Doña Elena, acompañada por el Ministro de Cultura, César Antonio Molina, el alcalde de Madrid, Alberto Ruiz Gallardón y otras autoridades, inauguraron el viernes 30 de mayo en el Paseo de Coches del madrileño Parque del Retiro la 67 edición de la Feria del Libro de Madrid, que ha estado abierta hasta el domingo 15 de junio, durante diecisiete días. En este año 2008 el certamen ha estado dedicado al mundo iberoamericano y ha tenido como comunidad autónoma invitada al Principado de Asturias.

La Feria, que en esta edición cumplía 75 años, ha contado con 364 casetas (20 más que el año pasado), donde han expuesto y vendido 428 participantes entre editores, librerías, distribuidores y organismos oficiales (31).

El IGN/CNIG ocupaba las casetas 351 y 352, donde atendió unos 10.000 visitantes, contabilizándose 2746 clientes (con un ligero descenso del 3% sobre el año anterior) con una facturación de 24.109,50 euros (con un ligero incremento del 3% sobre el año anterior). La venta por cliente establecida en 8,27 euros en el año 2007, se ha incrementado hasta los 8,78 euros en el año 2008 (con un incremento del 6%). Dado que la meteorología no ha acompañado, estos datos se pueden considerar satisfactorios.

El objetivo del IGN/CNIG de aprovechar la celebración de la Feria como un excelente recurso de exhibición de productos en aras de un mejor servicio a los ciudadanos visitantes, sirve también para evaluar el estado de actualización de la cartografía producida, la homogeneidad de las series básicas, los requisitos cartográficos más solicitados, los productos más demandados y tomar el pulso al aumento paulatino de la cultura cartográfica en España.

Si bien el perfil del público visitante no presenta cambios significativos de año en año, sí se pueden observar algunas tendencias.

Así por ejemplo se ha podido apreciar una mayor demanda de los productos digitales del Atlas Nacional de España (Climatología, Geología y Relieve, Imagen y Paisaje,...)

También ha habido demanda de los libros de temática iberoamericana (el tema de la Feria), principalmente Iberoamé-



Stand del IGN/CNIG en la Feria del Libro de Madrid.

rica desde el Espacio y Cartografía Histórica del Encuentro de Dos Mundos, que prácticamente han agotado sus existencias.

Otra tendencia observada es el rechazo a los formatos grandes sin plegar, ya que los clientes no aceptan el ir cargados con rollos grandes e incómodos de transportar.

La excelente calidad de los relieves del IGN origina unos precios altos que el mercado no asume, debiendo aceptarse que el cliente medio prefiere un precio más bajo aún siendo consciente de que adquiere una peor calidad.

Durante toda la Feria, se ha estado obsequiando a los clientes con una ortofoto 1/25.000 del proyecto PNOA, en tamaño DIN A-4, de la zona de España que demandaban (véase la última página de este Boletín).

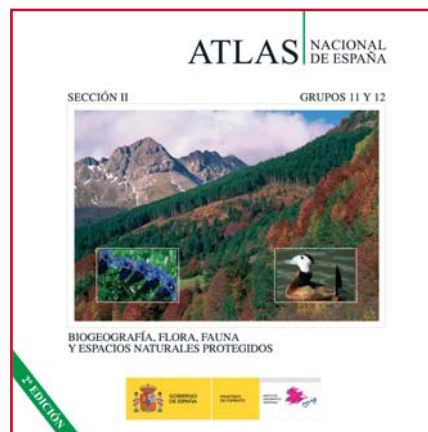
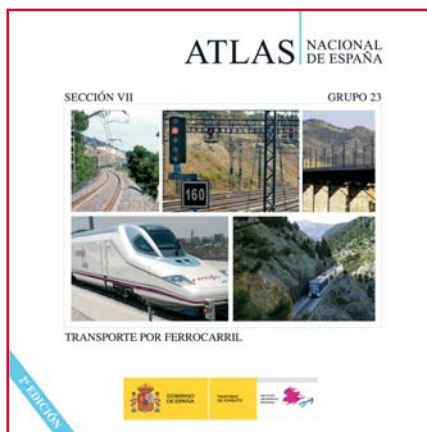
Por último, debe agradecerse a todo el personal del CNIG que ha colaborado en la realización de esta última Feria, el aumento en el trabajo desarrollado, concentrado en diecisiete intensos días tanto para el responsable del stand, Miguel Ángel Toledo, como para los compañeros que desde las oficinas y los almacenes efectúan la cobertura comercial. ■

Atlas Nacional de España, últimas publicaciones

El Atlas Nacional de España presenta dos nuevas ediciones electrónicas, en formato PDF y soporte CD/DVD, de los grupos temáticos: *Transporte por Ferrocarril* (grupo 23) y *Biogeografía, Flora, Fauna y Espacios Naturales Protegidos* (grupos 11 y 12).

En *Transporte por Ferrocarril* se describen el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes (PEIT), la red ferroviaria, la red de los ferrocarriles de vía estrecha (FEVE) y los ferrocarriles gestionados por las comunidades autónomas, la red de cercanías y el mapa de vías verdes.

En *Biogeografía, Flora, Fauna y Espacios Naturales Protegidos* se incluyen mapas de regionalización climática, regiones ecológicas, naturales, fitoclimáticas y biogeográficas; mapas de distribución de las principales especies arbóreas y arbustivas; distribución de áreas de flora amenazada y endemismos; fichas y mapas de distribución de especies incluidas en el catálogo nacional de especies amenazadas; localización de espacios naturales protegidos y Red Natura 2000. ■



Portadas de los CD/DVD

Taller de Catalogación y Generación de Metadatos

El día 17 de junio, dentro del ciclo de talleres de formación y debate organizados por el Instituto de Cartografía de Andalucía, tuvo lugar en el antiguo Convento de Santa María de los Reyes el Taller de Catalogación y Generación de Metadatos.

A este taller asistieron representantes de organismos de la administración de la Junta de Andalucía que están vinculados a la temática de los metadatos y el objetivo del mismo era profundizar en los programas de catalogación de cartografía desde el punto de vista práctico a través de diversas experiencias y herramientas de gestión.

Por parte de la Subdirección General de Aplicaciones Geográficas del IGN asistieron Alejandra Sánchez y Carolina Soteres, del equipo de IDEE, que realizaron la presentación «Introducción y evolución de los Metadatos. Directrices y reglas de implementación». En ella se expusieron los problemas que en sus comienzos ofrecía la creación de metadatos y se presentaron las soluciones que, dentro de la comunidad IDEE, han ido surgiendo para afrontar y superar cada uno de ellos. A su vez, se resumieron las directrices sobre metadatos definidas desde Europa con la aprobación, el pasado año, de la Directiva INSPIRE, y de sus Reglas de Implementación, en el presente.

En dicha sesión intervinieron también: Marta Criado de la Universidad Politécnica de Madrid, que habló sobre la metodología para la creación de Metadatos, Silvia Corcoll del Institut Cartogràfic de Catalunya, que explicó la generación de Metadatos para la IDEC y, por último, Alberto Amaro de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, que planteó la definición de perfiles con la herramienta de metadatos IME por él desarrollada.

Al terminar el turno de presentaciones tuvo lugar una mesa redonda en la que los asistentes mostraron sus inquietudes en relación con los asuntos tratados y se puso de manifiesto el elevado interés que presentan los Metadatos en todas las instituciones y organismos relacionados con la Información Geográfica. ■

IX Jornadas sobre Administración Electrónica

Del 26 al 30 de mayo, se celebraron en Peñíscola las IX Jornadas sobre Administración Electrónica organizadas por el INAP (Instituto Nacional de Administración Pública) con la colaboración de ASTIC (Asociación Profesional del Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información de la Administración del Estado). Las Jornadas fueron inauguradas por Juan Miguel Muñoz, Director General para el Impulso de la Administración Electrónica. Los principales temas tratados fueron: El Desarrollo de la ley 11/2007; Experiencias de Administración Electrónica; Tecnologías de la Información y Medioambiente; Acceso multicanal a los servicios de atención al ciudadano; La Ley de Contratos del Sector Público; La LAECSP y las Entidades Locales; Gestión de la seguridad en los servicios públicos; Continuidad del Servicio. Planes de Contingencia y Centros IT de Respaldo; y Servicios y soluciones tecnológicas para proyectos de ventanilla única.

El Subdirector General de Aplicaciones Geográficas del IGN, Sebastián Mas Mayoral, participó en la Mesa sobre «Tecnologías de la Información y Medioambiente», junto con Fernando de Pablo Martín y José Luis San Martín, con la presentación de «Las Infraestructuras de Datos Espaciales en la Gestión Territorial y Medioambiental». Otros participantes destacados fueron Santiago Segarra, Ignacio del Valle, y Eladio Quintanilla Rojo.

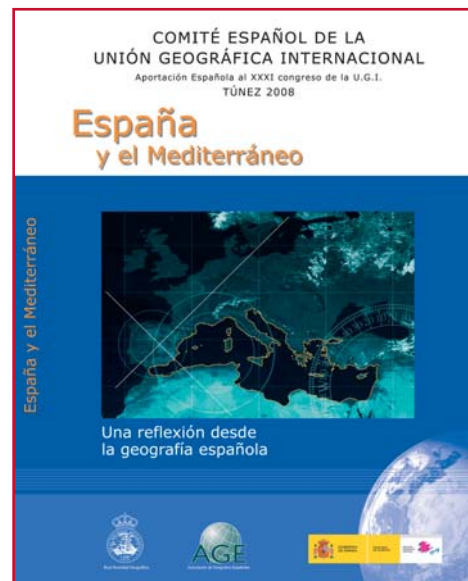
Diversas empresas de tecnología como Indra, HP, Fujitsu, Burke, Lecisa, Mnemo y EMC realizaron presentaciones técnicas referentes a los temas tratados en las jornadas.

Las presentaciones están disponibles para su descarga en la dirección siguiente:

www.astic.es/Agenda/Eventos/Paginas/Peñíscola2008PONENCIAS.aspx. ■

Participación del IGN/CNIG en el 31 Congreso de la UGI

Con motivo de la celebración del 31 Congreso de la Unión Geográfica Internacional, que tuvo lugar en Túnez del 12 al 15 de agosto de 2008, el Instituto Geográfico Nacional, como miembro del Comité Español de la UGI, junto con el Centro Nacional de Información Geográfica, ha colaborado estrechamente con la Real Sociedad Geográfica y la Asociación de Geógrafos Españoles para dar soporte a la participación de dicho Comité en el Congreso. Esta colaboración se ha concretado en la publicación del libro de resúmenes de la aportación española al congreso «España y el Mediterráneo. Una reflexión desde la geografía española», que incluye un CD con todas las comunicaciones que integran la aportación, la realización de un vídeo divulgativo «España y el Mediterráneo. Una mirada geográfica» que muestra el cambio que ha experimentado en los últimos 50 años el territorio español en aspectos esenciales de geografía humana, rural y urbana, y la dotación con materiales cartográficos y geográficos del stand del Comité Español en el Congreso. ■



Portada del
DVD y del libro



Reunión del Grupo de Trabajo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España

Durante los días 12 y 13 de junio tuvo lugar en Palma de Mallorca, en el Centro Empresarial Son Espanyol de ParcBIT, la segunda de las tres reuniones anuales que celebra el Grupo de Trabajo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (GT IDEE).

El día 12 se presentaron las principales novedades en lo que a iniciativas IDE se refiere, con un total de siete comunicaciones, entre ellas la presentación de la IDE de Canarias.

El día siguiente tuvo lugar la presentación oficial de IDEIB: la Infraestructura de Datos Espaciales de Illes Balears, y a continuación se celebró la reunión ordinaria del GT IDEE.

Durante la misma, se presentó el estado actual en que se encuentran cada una de las Normas de Ejecución de INSPIRE, que una vez aprobadas constituirán el reglamento de la Directiva, la cual está actualmente en proceso de transposición al ordenamiento jurídico español. A continuación, se expuso el trabajo desarrollado por cada uno de los *Thematic Working Groups* encargados de elaborar las especificaciones técnicas de los temas del Anexo I de la Directiva INSPIRE. Posteriormente hubo un espacio destinado a tratar el tema de la nueva política de difusión de datos del Instituto Geográfico Nacional, en relación con la publicación, el pasado 8 de abril, de la ORDEN FOM/956/2008, de 31 de marzo, por la que se aprueba la política de difusión pública de la información geográfica generada por la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, referida a datos y servicios.

Antes de comenzar con el turno de ruegos y preguntas se presentaron los informes de actividades de cada uno de los Subgrupos de Trabajo del GT IDEE y se acordó la constitución de dos nuevos Subgrupos: uno de ellos dedicado a la Seguridad Jurídica en la Información Territorial, coordinado por Andrés Juez, del Colegio de Registradores de la Propiedad, y el otro al Patrimonio Cartográfico Histórico en la IDE coordinado por Joan Capdevila, Director del Servicio Regional del IGN en Cataluña.

La reunión estuvo marcada por la gran afluencia de personal técnico relacionado con las IDE y por el elevado interés mostrado. ■



Antonio F. Rodríguez Pascual, Jefe de Área de Infraestructura de Información Geográfica del IGN durante su intervención.

Workshop sobre Generalización y Representación Múltiple

Los días 20 y 21 de junio tuvo lugar en Montpellier (Francia) el 11.º Workshop sobre Generalización y Representación Múltiple organizado conjuntamente por la Comisión de Generalización y Representación Múltiple de la Asociación Cartográfica Internacional (ICA), EuroSDR, el Laboratorio de Informática, Robótica y Microelectrónica de Montpellier y el programa holandés RGI. En dicho Workshop se discutió acerca de las plataformas comerciales de generalización y los flujos de trabajo, la Representación Múltiple y los algoritmos de generalización, entre otros temas. Por parte del IGN acudió Francisco Dávila, ingeniero geógrafo del Área de Cartografía, responsable del proyecto *Generalización del Plan Estratégico*.

Los retos de la Administración en materia de Información Territorial

En el Gran Hotel Lakua de Vitoria-Gasteiz tuvo lugar el 18 de junio la jornada «Los Retos de la Administración en materia de Información Territorial», organizada por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía con el patrocinio de las empresas Geograma y Oracle.

Dicho evento estaba dirigido a especialistas de departamentos relacionados con la información territorial involucrados en cartografía y producción de datos, y se organizó con la finalidad de sensibilizar a las administraciones del País Vasco en la importancia del desarrollo de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE).

Por parte del Instituto Geográfico Nacional participaron Antonio F. Rodríguez Pascual, Jefe de Área de Infraestructura de Información Geográfica, y Alejandra Sánchez, ambos de la Subdirección General de Aplicaciones Geográficas. El primero expuso a la concurrencia la presentación titulada *La Directiva INSPIRE*, en la que hizo un resumen de la misma y enfatizó los beneficios que pueden aportar las IDE a la gestión territorial. En su intervención también habló del contenido de la Orden Ministerial FOM/956/2008, de 31 de marzo, publicada en el BOE de 8 de abril, sobre la política de difusión pública de la información geográfica generada por la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. La segunda realizó una presentación titulada *La expansión de los estándares*, en la que planteó la importancia y las ventajas que ofrecen la creación de servicios Web asociados a la información geográfica a partir de las recomendaciones definidas por el OGC (*Open Geospatial Consortium*).

Intervinieron también Alejandro Guinea de Salas, Delegado del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía en el País Vasco y Director General de Geograma, Pedro Alcázar Tejedor, Jefe de Servicio de Coordinación Cartográfica de la Dirección General de Catastro y Sergio Jorrin Abellán, Director de Sistemas de Información Geográfica de Geograma.

Concluido el turno de presentaciones, comenzó la mesa redonda que se desarrolló con una interesante ronda de preguntas en la que los asistentes mostraron su interés en los temas tratados.

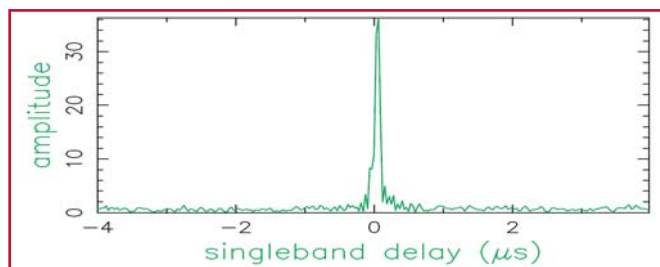
La jornada tuvo una gran afluencia de público y puso de manifiesto la gran inquietud e implicación de las administraciones en el conocimiento de las Infraestructuras de Datos Espaciales. ■

Primeras observaciones de VLBI con el radiotelescopio de 40 m del CAY

El 30 de mayo se realizó, con éxito, la primera observación de VLBI con el radiotelescopio de 40 m (RT40m) del Centro Astronómico de Yebes (CAY). Estas observaciones se realizaron dentro de una sesión de observación de la Red Europea de VLBI (EVN) a 22 GHz (1.3 cm de longitud de onda), y en ella, además del RT40m de Yebes, participaban los radiotelescopios de Effelsberg (Alemania), Medicina (Italia), Noto (Italia), Cambridge (Inglaterra), Jodrell Bank (Inglaterra), Onsala (Suecia), Metsähovi (Finlandia) y Shanghai (China). Correlados los datos de estos radiote-



Radiotelescopio de 40 m del Centro Astronómico de Yebes.



Franjas de correlación VLBI de las señales a 22 GHz de los radiotelescopios de Yebes y de Effelsberg (Alemania) correspondientes a la observación del 30 de mayo de 2008.

lescopios en el Instituto Europeo de VLBI (JIVE) en Dwingeloo, Holanda, se obtuvieron las primeras franjas de correlación del RT40m con los demás telescopios, poniéndose de manifiesto la excelente calidad del mismo a altas frecuencias. Una de las principales conclusiones alcanzadas en estas observaciones ha sido que tanto por sus características técnicas, como por la calidad de su emplazamiento, el RT40m de Yebes se ha convertido en el mejor radiotelescopio de la EVN a frecuencias por encima de los 20 GHz.

Por otra parte, las observaciones del 30 de mayo han permitido realizar una primera determinación de las coordenadas VLBI del radiotelescopio, situándolo así en el correspondiente marco geodésico global. Durante los primeros días del mes de septiembre está prevista una nueva sesión de observación de la EVN en banda X (3.2 cm de longitud de onda), que es la frecuencia a la que se realizan las observaciones de VLBI geodésico. La participación prevista del RT40m de Yebes en esa sesión servirá para determinar su comportamiento a esas frecuencias.

Las observaciones del 30 de mayo marcan un hito importante en el desarrollo de la radioastronomía española: el radiotelescopio de 40 metros del Centro Astronómico de Yebes da comienzo a su andadura en los campos de la VLBI de interés astronómico y de interés geodésico. ■

Presentación internacional de Proyectos SIG del IGN

Del 2 al 5 de junio, expertos de todo el mundo se reunieron en Las Vegas (Nevada, Estados Unidos) para intercambiar experiencias y conocer de primera mano los avances en software para bases de datos en entornos de Sistemas de Información Geográfica, dentro del Congreso Internacional de Usuarios 2008 de la firma Intergraph con la que, de igual modo que con otras firmas nacionales e internacionales del sector, el Instituto Geográfico Nacional viene realizando diversos proyectos.

El IGN participó de forma activa presentando dos ponencias en las sesiones de producción cartográfica en entornos SIG: «Pilot Project ME500 and MP200 prototype-new cartographic hardcopy production process with Geomedia Profesional» a cargo de Francisco Javier González Matesanz y Jesús Celada Pérez (Subdirección General de Producción Cartográfica), y «National Seamless database by aggregation within Geomedia as a basis for the Spanish SDI» a cargo de Celia Sevilla Sánchez y Cristina Iguácel Abeigón (Subdirección General de Aplicaciones Geográficas).

La primera de las ponencias trataba del aprovechamiento de los Sistemas de Información Geográfica en cadenas de producción cartográfica, concretamente en los casos del nuevo Mapa de España a escala 1:500.000 y del Mapa Provincial a escala 1:200.000. Los nuevos procesos desarrollados para ambos casos suponen un gran avance en el ámbito de la representación múltiple para la producción y el mantenimiento combinado de bases de datos geográficas y cartografía digital.

En cuanto a la segunda ponencia, se inició proyectando la versión inglesa del video explicativo de la «Infraestructura de

Datos Espaciales de España» y, a continuación, se expusieron los trabajos que se están desarrollando en el Proyecto de Estructuración de BCN200 y BTN25, consistentes en la generación de fenómenos geográficos a partir de los elementos, dando continuidad por encima de las hojas de distribución cartográfica y proporcionando un carácter SIG a las bases de datos del IGN. Como ejemplo se presentó un proyecto piloto sobre BCN200, sobre el que es posible realizar distintas consultas SIG que no eran viables hasta el momento.

Ambas presentaciones tuvieron una clasificación muy relevante recibiendo la felicitación personal del vicepresidente de la compañía en forma de diploma. ■



Celia Sevilla durante su intervención en el Congreso.



Nueva edición (1:1.250.000) del Mapa de la Península Ibérica, Baleares y Canarias

El Instituto Geográfico Nacional ha publicado una nueva edición del Mapa de la Península Ibérica, Baleares y Canarias a escala 1:1.250.000. El mapa se ha impreso en cuatricromía englobando tanto la información topográfica como la orográfica (hipsometría, batimetría y sombreado). Cabe destacar que, tras la actualización realizada por el Servicio de Cartografía Derivada, por primera vez su publicación impresa se ha realizado íntegramente en la Imprenta Nacional del IGN, gracias a las aplicaciones desarrolladas con los nuevos programas de preimpresión adquiridos por el Servicio de Edición y Trazado y a la utilización de la filmadora de planchas de gran formato (147 x 116,5 cm) con una resolución de 2.400 dpi de los Talleres Cartográficos. Se puede descargar libremente en la web www.cnig.es o adquirir en las Casas del Mapa del Centro Nacional de Información Geográfica al precio de diez euros. ■



Reunión IGN-PAC (Programa Ambiental del Caribe de las Naciones Unidas)

El día 23 de junio de 2008 tuvo lugar en el Instituto Geográfico Nacional una reunión entre Nelson Andrade Colmenares, Coordinador del Programa Ambiental del Caribe y Secretario Ejecutivo del Convenio de Cartagena, perteneciente al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y Guillermo Villa, Nuria Valcárcel y María Ángeles Benito, por parte del IGN, en la cual se establecieron los cauces de una posible colaboración futura con dicho programa. Dicha colaboración se materializaría dentro del marco del proyecto EIONET de la Subdirección General de Producción Cartográfica, con el objetivo de fortalecer la cooperación internacional en materia de información geográfica y medioambiental para la monitorización y observación del territorio y el medio ambiente con los países firmantes del Convenio de Cartagena.

El Plan Estratégico del IGN en los cursos de directivos del INAP

La experiencia de gestión pública que representa el Plan Estratégico del IGN viene siendo desde hace unos años contenido habitual de algunos cursos de directivos organizados por el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP).

La última ocasión en que se expusieron y comentaron con los participantes de las tres Administraciones Públicas los detalles del proceso de elaboración y posterior implantación del Plan Estratégico del IGN fue el pasado 27 de mayo en el marco del Diploma de Dirección Pública (DDP), celebrado en EUROFORUM en El Escorial (Madrid). Con anterioridad han sido varias las ocasiones en que esta experiencia se ha incluido en el Curso Descentralizado de Desarrollo Directivo para los servicios periféricos de la Administración del Estado.

En dichos cursos, altos funcionarios que ocupan puestos de responsabilidad en las organizaciones públicas tienen la ocasión de conocer de primera mano un caso práctico de aplicación de técnicas gerenciales en la Administración. En ese contexto, se explica de qué forma el proceso vivido por el IGN puede servir como ejemplo de la utilidad de la planificación estratégica en tanto que herramienta de modernización de una institución de gran raigambre histórica, así como de instrumento de gestión de los cambios que la constante adaptación a un entorno cambiante exige al Instituto Geográfico Nacional, en la misma línea que ocurre con el resto de los organismos públicos.

Que el esfuerzo realizado con el desarrollo del Plan Estratégico haya sido merecedor del Premio a las Buenas Prácticas de Gestión Interna 2006, otorgado por el Ministerio de Administraciones Públicas, sirve de estímulo a la hora de incentivar entre los directivos públicos el uso de modernas técnicas gerenciales y de nuevos estilos de funcionamiento en las Administraciones Públicas, dirigidos a proporcionar más y mejores servicios a los ciudadanos en búsqueda permanente de la excelencia.

El Plan Estratégico del IGN se constituye, pues, en referencia para otras organizaciones públicas que aspiran a emprender por sí mismas, y sin ayuda externa, un proceso de renovación que les permita colocarse a la altura de los grandes retos a los que se enfrentan en el inicio del nuevo siglo. ■

Reunión del Comité Ejecutivo de EuroSDR

La primera reunión que se celebra en España del Comité Ejecutivo de la organización pan europea más importante dedicada a la investigación sobre datos espaciales, *EuroSDR* (*European Spatial Data Research*) tuvo lugar el día 29 de junio en la sede del IGN. Dicho Comité, reunido para debatir asuntos internos de la organización, estaba compuesto por su Presidente, Antonio Arozarena, el Vicepresidente, Christian Heipke y el Secretario General, Kevin Mooney. Asimismo, y con dicho motivo, se celebró una reunión bilateral entre EuroSDR y el IGN/CNIG presidida por Alberto Sereno, Director General del IGN y Presidente del CNIG, al que acompañaron los Subdirectores Generales, Sebastián Mas y Lorenzo García, el Director del CNIG, José Cebrián, y la Directora del Observatorio Geofísico Central, Carmen López. Por parte de ambas Instituciones se expusieron y debatieron las actividades que se realizan en el ámbito de la investigación de datos espaciales con el objetivo de buscar puntos de encuentro y colaboración, ofreciéndose el IGN, como la Agencia Cartográfica Nacional de España, a impulsar y servir de modelo para la colaboración eficiente entre la investigación sobre datos espaciales y su aplicación directa en la producción cotidiana. También se aprovechó la ocasión para ce-



Participantes en la mesa redonda entre el Comité Ejecutivo de EuroSDR y el IGN.

lebrar una mesa redonda entre el Comité Ejecutivo y destacados ingenieros del IGN/CNIG para la presentación de proyectos específicos que por ambas partes se están desarrollando en la actualidad. ■

GeoWeb Conference 2008

Del 21 a 25 del mes de julio se celebró en la ciudad de Vancouver, Canadá, la conferencia GeoWeb 2008 *Infrastructure: Local to Global* organizada por *Galdos Systems inc* y por *Geospatial Information and Technology Association*.

Las presentaciones llevadas a cabo durante esta conferencia se centraron en cuatro puntos distintos de gran relevancia en el nuevo papel encarnado por la información geográfica en Internet: El desarrollo de las nuevas tecnologías de información geográfica en Internet, el impacto que estas tecnologías están teniendo en la elaboración de políticas empresariales y gubernamentales, la aparición de nuevos modelos de negocio y los nuevos usos y aplicaciones que se hacen de esta valiosa información.

Durante las jornadas en las que tuvo lugar esta conferencia hubo destacadas intervenciones, como las protagonizadas por William B. Gail, Director de desarrollo estratégico de Virtual Earth, Michael T. Jones, Abogado de Google, y Alex Miller, fundador y Presidente de ESRI Canadá.

La Dirección General del Instituto Geográfico Nacional estuvo representada por José Ángel Alonso con la presentación «*Spanish SDI (IDEE): Providing Access to the Orthophotos of Spain*» en la que se describió el estado actual de la Infraestructura de Datos Espaciales de España y se mostró el modo en que dentro de este entorno se están publicando las ortofotos del proyecto PNOA.

Todas las presentaciones realizadas durante esta conferencia se encuentran disponibles en la siguiente página web: <http://www.geoweb-conference.org>. ■

Reunión del Grupo de Trabajo de Calidad de los Datos Geográficos de EuroGeographics

La reunión semestral del Grupo de Trabajo de Calidad de los Datos Geográficos de Eurogeographics, tuvo lugar en Helsinki (Finlandia), del 5 al 7 de mayo. En ella participaron 18 represen-



tantes de diferentes Organismos Cartográficos y Catastrales de Europa, entre ellos, Jesús Celada y Celia Sevilla, como representantes del IGN.

Cada país presentó los avances realizados en los últimos seis meses relativos al Control y a los Sistemas de Gestión de Calidad, y se establecieron líneas futuras de actuación, aprobándose la constitución de tres nuevos subgrupos de trabajo relativos a: Evaluación de la calidad, OGC e Inspire y proyecto ESDIN.

Celia Sevilla realizó una presentación sobre los «Resultados del cuestionario de exactitud posicional», enviado por España a los miembros de Eurogeographics, con la finalidad de recopilar las metodologías de control que se aplican en sus organismos cartográficos como parte del proceso de elaboración de la norma española «Metodología de evaluación de la exactitud posicional de la Información Geográfica».



Acciones coordinadas con el Ministerio de Defensa

La aprobación, a propuesta conjunta de los Ministerios de Fomento y de Defensa, del Real Decreto por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional, ha abierto de manera formal el camino a la colaboración entre instituciones de las distintas Administraciones públicas, aportando mecanismos y regulando instrumentos cuyo fin último es la eficiencia del gasto público en materia de información geográfica, cuya disponibilidad racional asegure.

En este contexto, la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional y los órganos responsables del Ministerio de Defensa (en particular, la Secretaría General Técnica) han mantenido una serie de reuniones con el objeto de perfilar los protocolos de actuación que regulen la coordinación entre los organismos cartográficos del Ministerio de Defensa y el IGN, salvaguardando, en todo caso, los intereses prioritarios y normativa específica de la Defensa Nacional.

Las líneas de acción identificadas cuyos mecanismos de actuación serán objeto de acuerdo, son los siguientes:

- Entrega al Ministerio de Defensa de la cartografía Oficial Básica de España BCN/BTN 25.
- Coordinación de coberturas aéreas.

- Digitalización de vuelos históricos.
- Coordinación entre el Plan Cartográfico Nacional y el Plan Cartográfico de las Fuerzas Armadas.
- Participación del Ministerio de Defensa en el Plan Nacional de Teledetección.
- Colaboración en materia de líneas límite jurisdiccionales municipales e internacionales.
- Actividades de I + D + i en captura primaria de datos.
- Incorporación de la cartografía náutica en la Infraestructura de Datos Espaciales de España.

Por otra parte, se está realizando un estudio conjunto, previo a su propuesta al Consejo Superior Geográfico, de un procedimiento simplificado en la autorización de vuelos para trabajos cartográficos incluidos en el Plan Cartográfico Nacional y promovidos por aquellas Administraciones que se hayan integrado en el Sistema Cartográfico Nacional.

El conjunto de actuaciones estará coordinado por una Comisión de seguimiento paritaria de ambos Ministerios, que efectuará su seguimiento y valoración, correspondiéndole proponer las medidas adecuadas para la mayor eficacia de las acciones emprendidas. ■

Primera reunión del «Grupo de Trabajo Interdisciplinar Patrimonio Cartográfico de las IDE»

En la reunión del Grupo de Trabajo IDEE de la Comisión Especializada de Infraestructuras de Datos Espaciales del Consejo Superior Geográfico, que tuvo lugar el día 13 de junio en Palma de Mallorca, se acordó la constitución, como subgrupo, del Grupo de Trabajo Interdisciplinar Patrimonio Cartográfico en las IDE (GTI PC-IDE), con el propósito de promover la publicación de documentación geográfica histórica en Internet, a través de las IDE.

Como un primer ejemplo de las posibles actuaciones a realizar, se presentó durante la reunión del GTIDEE una prueba piloto consistente en la publicación a través de Internet, como servicio web de mapas, de la serie catastral histórica correspondiente a las Hojas Kilométricas del IGN del municipio de Aranjuez.

A fin de poner en marcha la actividad del nuevo GTI PC-IDE, sus miembros celebraron la primera reunión en Barcelona, en la sede del Instituto Cartográfico de Cataluña, el día 25 de junio, con la presencia de Joan Capdevila, Director del Servicio Regional en Cataluña, Elena Camacho, Jefa de Servicio de Documentación Geográfica y Biblioteca y Carolina Soteres y Carlos González de la Subdirección General de Aplicaciones Geográficas, en representación del IGN.

Para los trabajos que pretende fomentar este GTI PC-IDE, es necesaria la interconexión de dos mundos diferentes, el de los archivos, bibliotecas y cartotecas, cuyo principal formato de catalogación es el estándar MARC, y el de las IDE, que utiliza el estándar ISO 19115, para metadatar la información geográfica.

Por este motivo, se fijó como primer objetivo a alcanzar, la interoperabilidad entre ambos formatos, MARC e ISO 19115, a través

de una pasarela lógica y de las correspondientes herramientas informáticas. Asimismo, y para contribuir a la difusión del tipo de actividades propias de este GTI PC-IDE, se acordó participar en la próxima reunión de IBERCARTO que se celebrará en octubre en A Coruña. Se trata de una reunión en la que participan profesionales que trabajan en las cartotecas públicas españolas y portuguesas, para intercambiar conocimientos en torno a la adquisición, conservación, catalogación y difusión de las colecciones públicas cartográficas.

Como futura línea de actuación, el GTI PC-IDE se plantea estudiar las diferentes estrategias de publicación de la documentación geográfica histórica, en función de sus características. ■



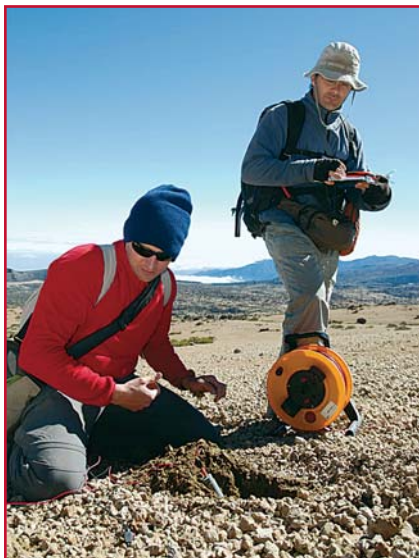
Integrantes del Grupo de Trabajo Interdisciplinar Patrimonio Cartográfico de las IDE.

Campaña de Potencial Espontáneo y Paleomagnetismo en Las Cañadas del Teide

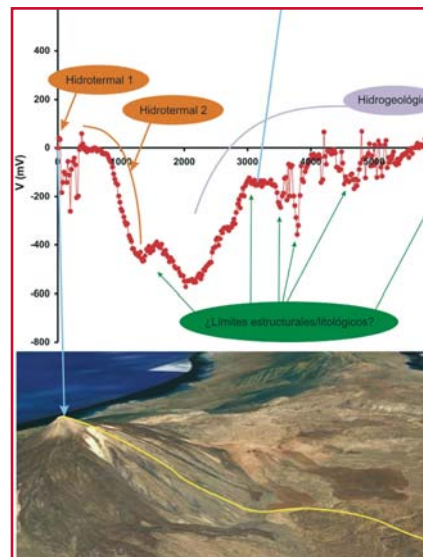
Dentro de las labores que se están realizando para el avance en el conocimiento volcanológico de Tenerife y la mejora de la gestión del riesgo volcánico, se han realizado dos campañas de campo en Tenerife, en el complejo Teide-Pico Viejo.

La primera de ellas fue una campaña de potencial espontáneo que se desarrolló desde el 27 de marzo al 22 de abril, y en la cual participó personal de la unidad de volcanología del Observatorio Geofísico Central (tanto de la sede de Madrid como del Centro Geofísico de Canarias), en colaboración con el Dr. Anthony Finizola de la Universidad de la Reunión (Isla Reunión, Francia). En esta campaña participaron trece personas y se midieron 83 km de perfiles con una toma de medida cada 20 m. También se midió un perfil detallado de 50 m cada 50 cm, obteniéndose además medidas de temperatura y concentración de CO₂ en el suelo. Este perfil detallado se situó en la parte alta del Teide, en una zona con actividad fumarólica persistente. Las medidas realizadas en esta campaña suponen aproximadamente un 65-70% del total estimado para completar el mapeo de potencial espontáneo del complejo Teide-Pico Viejo y la caldera de Las Cañadas.

La segunda campaña se realizó durante los días 23 al 29 de mayo, en colaboración con el Dr. Roberto Lanza (Universi-



Toma de datos (se observa el electrodo semienterrado y el carrete de cable de 300 m) e interpretación de uno de los perfiles.



dad de Turín) y el Dr. Michael Ort (Northern Arizona University). El objetivo fue el muestreo de ignimbritas (depósito de una erupción explosiva) en Tenerife para la determinación, por métodos paleomagnéticos, de sus temperaturas de emplazamiento. Se muestrearon un total de 13 afloramientos situados en las Bandas del Sur, en la cima de Pico Viejo y en la parte alta de la pared de Diego Hernández en la caldera de Las Cañadas. ■

Reunión de la ISO/TC 211

La 29.^a reunión plenaria de la ISO/TC 211 se celebró en el Hotel Scandic de Copenhagen los días 29 y 30 de mayo, con la asistencia de más de 100 delegados de los siguientes países miembros: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, China, Corea, Dinamarca, EEUU, Finlandia, Italia, Japón, Malasia, Noruega, Suecia, Suiza, Sudáfrica, Reino Unido, Tailandia y España, representada por Paloma Abad del IGN; participaron como observadores, representantes de Cuba, Indonesia y Rumania. La reunión fue presidida por Olaf Østensen y la secretaria Bjørnhild Sæterøy, ambos de Noruega.

El objetivo del CEN/TC 211 es la normalización en el campo de la información geográfica digital, para establecer un conjunto de estándares estructurados para la información sobre objetos o fenómenos que están directa o indirectamente relacionados con una localización relativa a la Tierra. Estos estándares definen métodos, herramientas y servicios para la gestión, procesamiento, análisis, acceso, presentación y transferencia de la información geográfica entre diferentes usuarios, sistemas y localizaciones.

En esta reunión se informó a los delegados del progreso de los trabajos de los siguientes grupos de trabajo: Geospatial services (WG4), Imagery (WG6), Information communities (WG7), Information management (WG9) y Ubiquitous public access (WG10), cuyos programas de trabajo están disponibles en la siguiente dirección: www.isotc211.org/pow.htm.

También se informó de los proyectos y objetivos comunes con otras organizaciones, como son: CEN/TC 287, OGC,

DGIWG, EuroSDR, IEEE/GRSS, UN FAO, y UN Spatial Data Infrastructure. Las resoluciones aprobadas en la reunión se pueden consultar en la siguiente página Web: www.isotc211.org, en las que cabe destacar la resolución 426 que contiene el progreso de las Normas Internacionales, como por ejemplo el estado de la norma ISO 19115-2 que será FDIS en noviembre de este año. ■

Visita de la Escuela de Hidrografía

Dentro del ciclo formativo de 2008 para nuevos Oficiales en la Especialidad de Hidrografía, la Escuela de Hidrografía del Instituto Hidrográfico de la Marina realizó el pasado 8 de mayo una visita de carácter técnico al Instituto Geográfico Nacional. La visita fue focalizada, de acuerdo a los intereses indicados por la Escuela, en los Servicios de Geodesia, Levantamientos Topográficos, Fotogrametría y Teledetección, así como en el Área de Cartografía. La delegación de la Escuela estuvo encabezada por su Director, Francisco J. Pérez Carrillo de Albóroz, y Director también del Instituto Hidrográfico de la Marina.



Cursos en España

Enmarcados en la colaboración entre la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Instituto Geográfico Nacional (IGN), el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) se ha celebrado en Madrid del 30 de junio al 24 de julio la tercera convocatoria de los tres cursos siguientes:

- Curso Avanzado de Sistemas de Posicionamiento por Satélite.
- Curso de Teledetección Aplicada a la Observación e Información Territorial.
- Curso de Infraestructuras de Datos Espaciales.

El objeto de estos cursos es la especialización y la participación en ellos de técnicos de organismos públicos iberoamericanos relacionados con la producción y gestión de información geográfica; y su finalidad es la de capacitar técnicamente a los recursos humanos de las instituciones públicas de cada uno de los países de Iberoamérica, en el marco de las prioridades horizontales del Plan Director de la Cooperación Española 2005-2008 y de sus Prioridades Sectoriales.

Asimismo y considerando que se trata de la tercera convocatoria, se pretendía cumplimentar y satisfacer las demandas generadas en las anteriores, realizadas en los años 2006 y 2007.

Los alumnos residieron en el Colegio Mayor Nebrija de la Universidad Complutense de Madrid, gracias a las gestiones realizadas por la UPM y las clases se impartieron en la sede de la Escuela Técnica Superior de Topografía, Geodesia y Cartografía (ETSITGC) de la UPM, con un total de 150 horas lectivas para cada curso. En su conjunto, el número de alumnos en los tres cursos fue de 60, escogidos entre 230 solicitudes, correspondientes a 18 países iberoamericanos.

El curso Avanzado de Sistemas de Posicionamiento por Satélite contó con 20 alumnos, seleccionados entre un total de 52 solicitudes, siendo atendido por 8 profesores pertenecientes al IGN y a la UPM.

Para el curso de Teledetección Aplicada a la Observación e Información Territorial, de un total de 86 solicitantes, se



Entrega de Diplomas durante el Acto de Clausura.

seleccionó a veinte alumnos y el profesorado estuvo integrado por 15 docentes: ocho del IGN, cinco de la UPM, uno del INTA y uno de la Universidad de Alcalá.

El curso de Infraestructuras de Datos Espaciales fue seguido también por 20 alumnos, seleccionados entre un total de 92 solicitudes recibidas y contó con la participación de 16 profesores, pertenecientes al IGN y a diversas Universidades y Organismos de las Administraciones Públicas, así como a colaboradores, españoles e iberoamericanos, en proyectos de esta especialidad.

El Acto de Clausura tuvo lugar, bajo la presidencia del Director General del IGN, en el Salón de Actos de esta Institución, el día 24 de julio, con presencia de la Directora de la ETSITGC de la UPM, y la participación de profesores, colaboradores y alumnos de los cursos. Durante el mismo se hizo entrega a éstos de los diplomas acreditativos, expedidos por los organismos organizadores de los mismos, de haberlos superado. Por su parte el CNIG entregó a los alumnos una colección de productos cartográficos y publicaciones realizadas por el IGN, finalizando la sesión con una copa de vino español. ■

Anejo Nacional a la Norma Europea Sismorresistente (Eurocódigo 8)

La Dirección General del Instituto Geográfico Nacional y la Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial, entidad adscrita a la Universidad Politécnica de Madrid, han firmado un convenio específico de colaboración para redactar la propuesta de Anejo Nacional a la Norma Europea (Eurocódigo 8), relativa a las estructuras resistentes a sismo. El convenio, inscrito dentro del marco de colaboración entre la UPM y el IGN, tendrá una duración de dieciocho meses, durante los cuales se analizarán los diferentes parámetros que quedan abiertos en el Eurocódigo 8 para la elección de una opción nacional, conocidos como Parámetros de Determinación Nacional y que servirán como alternativa a las reglas españolas en vigor, como son las Normas Sismorresistentes NCSE-02 y NCSP-07.

El IGN colabora con la Asociación Internacional de Caminería Hispánica y participa en su IX Congreso

Del 16 y el 20 de junio de 2008 se celebró en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Cádiz el IX Congreso Internacional de Caminería Hispánica, que previamente había sido presentado en la sede del Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos el día 2 de junio. El Director del Congreso y Presidente de la Asociación Internacional de Caminería, Dr. Manuel Criado del Val, solicitó al IGN su presencia institucional en dicho evento, así como soporte técnico para algunos proyectos específicos, como el Atlas de Caminería Hispánica.

A la presentación del Congreso en Madrid acudió Lorenzo García Asensio, Subdirector General de Producción Cartográfica, acompañando al Presidente del Colegio, Edelmiro Rúa Álvarez, y al Director del Congreso, entre otros. La presencia del IGN en el Congreso fue ejercida por Francisco Javier González Matesanz, Jefe del Área de Cartografía. El IGN aportó tres mapas al futuro Atlas de Caminería Hispánica: mapa de las tres grandes rutas de Roma a la península, mapa de la ruta portuguesa a las Indias y mapa de la ruta española a las Indias, realizados por el Servicio de Cartografía Derivada bajo la supervisión del Dr. Criado del Val.

La proyección elegida para dichos mapas fue la de Mercator. No en vano fue Mercator quien en 1569 la utilizó para poder marcar direcciones de brújula como líneas rectas, lo que facilitaba el trazado de rumbos constantes en itinerarios marítimos. Además, Mercator fue uno de los primeros en utilizar la palabra Atlas como conjunto de mapas incitando a Abraham Ortelius a realizar el primer Atlas moderno, Theatrum Orbis Terrarum en 1570. Posteriormente produciría un Atlas propio en varios tomos, que constituía una versión corregida del Atlas de Ptolomeo. ■



Presentación del IX Congreso Internacional de Caminería Hispánica.

Curso de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría

Se ha celebrado en Torrelavega (Cantabria), del 14 al 18 de julio, dentro del programa de los Cursos de Verano de la Universidad de Cantabria, el curso: «Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría», dirigido por Benjamín Piña Patón y Julio Manuel de Luis Ruiz (Director de la Escuela de Minas de Torrelavega).

El curso ha incidido, de forma directa, en varios aspectos fundamentales, como son:

- La organización y gestión de la Cartografía oficial.
- Las Redes y Sistemas de Referencia Geodésicos y Cartográficos.
- Productos cartográficos.
- Calidad en la Cartografía y la imagen digital.
- Aplicaciones topográficas, etc.

Las ponencias han sido impartidas por los responsables de la Cartografía en las diversas Administraciones, profesores universitarios del área de conocimiento y una jornada dedicada a empresarios del sector. En la primera sesión participaron el Director responsable de la Cartografía de Cantabria, José Luis Gochicoa, y el Director General del IGN.



«Ecoedición» en la Imprenta Nacional del IGN

Las nuevas exigencias legales y la demanda general de compromisos ambientales apremian, con visión de futuro, a adoptar nuevas estrategias de gestión «verde». La Administración General del Estado promueve estrategias, políticas y planes de desarrollo que garanticen unos estándares de calidad ambiental y social duraderos contribuyendo así a un desarrollo sostenible. Como ejemplo de ello cabe destacar la Orden de Presidencia PRE/116/2008, de 21 de enero, por la que se aprueba el Plan de Contratación Pública Verde en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, que incluye, entre otros muchos, aspectos relacionados con las publicaciones impresas.

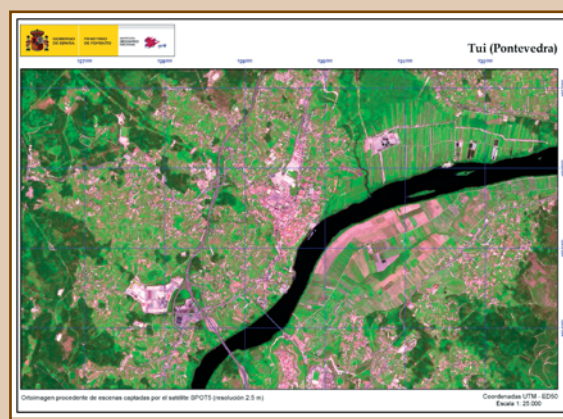
En este sentido, la Imprenta Nacional del Instituto Geográfico Nacional viene aproximando sus actuaciones a un modelo de «ecoedición» como forma innovadora de gestionar las publicaciones bajo principios de sostenibilidad que minimicen los impactos ambientales y sociales negativos. Baste citar, como ejemplos, el reciclaje de los restos de recorte de imprenta, el ajuste de las tiradas para desechos mínimos, eliminación por completo del alcohol isopropílico como aditivo de mojado o la gestión de todos los residuos.

Con motivo de la publicación de la citada Orden, la Imprenta mejorará su modelo de «ecoedición», incorporando de inmediato nuevas medidas como la utilización prioritaria de papel reciclado (con un mínimo del 80% de fibras recicladas) y, en todo caso, totalmente libres de cloro en su elaboración (TCF), promoverá la exigencia de ecoetiquetas o certificados que garanticen fibra procedente de madera de bosques gestionados de forma sostenible, utilizará tintas sin metales pesados ni hidrocarburos clorados y promoverá el suministro de embalajes de material reciclado y reciclable.

Imágenes de satélite «a la carta»

La Subdirección General de Producción Cartográfica desarrolló, para su presentación en la caseta del IGN/CNIG de la Feria del Libro de Madrid, una aplicación geográfica para mostrar e imprimir en tamaño DIN A4 (a escala 1:25.000) una imagen captada por el satélite SPOT5 (2,5 m de resolución) de la población española seleccionada por cualquier usuario.

Esta aplicación es un sencillo ejemplo de la capacidad que permite el desarrollo sobre Sistemas de Información Geográfica basados en la gestión conjunta de un espacio cartográfico continuo y de bases de datos sobre núcleos de población, en un entorno de producción a medida. Los numerosos usuarios que utilizaron la aplicación durante la Feria del Libro quedaron satisfechos por la rapidez y facilidad con que obtenían sus imágenes «a la carta».



Ventana de solicitud por población y respuesta generada tras la consulta