

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

IDE-LAC

Diciembre

2011

Vol. 8, No.12

Infraestructura Espacial de Datos - Latinoamérica y el Caribe (IDE-LAC) es un boletín regional, mensual, electrónico y gratuito de la [Asociación para la Infraestructura Global de Datos Espaciales](#) (GSDI). El boletín se concentra en aspectos de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) y en aspectos SIG, percepción remota y administración de datos en Latinoamérica y el Caribe relacionados con IDE. Busca crear conciencia, proveer información útil para el fortalecimiento de iniciativas nacionales de IDE y apoyar la sincronización de esfuerzos regionales.



El [Instituto Panamericano de Geografía e Historia](#) (IPGH), entidad miembro de GSDI y el [Comité Permanente para la Infraestructura de Datos Espaciales de las Américas](#) (CP-IDEA) promueven el desarrollo de IDE en la región. El boletín es preparado por el IPGH para GSDI.

Mensaje del Editor

[Contribuciones a este número](#)

[IDE globales y regionales, noticias, presentaciones](#)

[Noticias IGS, vínculos, publicaciones](#)

[IDE nacionales, noticias, presentaciones](#)

[Artículos y publicaciones del mes](#)

[Investigaciones geoespaciales, aplicaciones, programas, datos](#)

[Oportunidades de capacitación, financiamiento, premios](#)

[Oportunidades de trabajo](#)

[Otros](#)

[América: conferencias, eventos IDE](#) (años [2011](#) y [2012](#))



Mensaje del Editor

El presente número de IDE-LAC destaca lo siguiente: El segmento de **IDE Globales y Regionales** comprende notas sobre la encuesta del valor del negocio de OGC; el Acta de la 7ª Reunión de CP-IDEA; lanzamiento del nuevo portal y visor de GeoSUR; y la infraestructura de datos agINFRA. La sección de **IGS** incluye el anuncio sobre el subgrupo en LinkedIn de IGS. La división de **IDE Nacionales** cubre actividades de Argentina, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y México, incluyendo, IDEs locales y nacionales e iniciativas de construcción de capacidad. Los **Artículos y Publicaciones** incluyen un escrito sobre la influencia de los medios sociales de comunicación en la IDE; el último volumen de la revista *Perspectiva Geográfica*; y un artículo sobre los sistemas de segmentación geodemográfica. Las **Investigaciones y Aplicaciones Geoespaciales** señalan el Sistema de Información del Espacio-Usos de Recursos Marinos de Granadinas; la Cooperación de CSA, NASA y CATHALAC durante inundaciones históricas; ArcGIS para la plataforma Android; y tecnología espacial para certificar los cultivos orgánicos. La sección de **Oportunidades de Capacitación y Financiamiento** recoge convocatorias internacionales y nacionales, entre ellas, el programa de Doctorado Colombiano en Geografía; y el Fondo de Conservación de los Arrecifes de Coral 2012. Finalmente, en la última partición se relacionan **Eventos en las Américas**.

Nos complace dar la bienvenida a **Eduardo Freitas Oliveira**, como **corresponsal** por Brasil del Boletín IDE-LAC; es ingeniero cartógrafo, MSc en SIG, editor del portal MundoGEO y las revistas InfoGNSS y Geomática InfoGEO.

El boletín IDE-LAC está disponible en portugués! La traducción del boletín IDE-LAC al portugués es posible gracias a los graduandos de UNESP **Mateus de Barros Manhani** y **Esrom A. Rissate Júnior** y a los ingenieros cartógrafos: **Eduardo Freitas**, editor de MundoGEO; **Silvane Paixão**, MSc en Ciencias Geodésicas y Tecnologías de la Geoinformación, PhD en Catastro Técnico Multifinalitario y Gestión Territorial; **Camila Bassetto Guedes**, asesora del Subdepartamento de Operaciones del Departamento de Control del Espacio Aéreo (DECEA), **Juan Carlos Gironda Mamani**, consultor en Geotecnologías y Soluciones de TI para Geo información; **Annette Pic**, MSc en Percepción Remota; **Edilce Figueiredo Burity**, MSc en Sistemas y Computación, Tecnóloga en Información Geográfica y Estadística del IBGE/PE. Bajo la coordinación general de Silvane Paixão.

Los números anteriores de este boletín se encuentran en el sitio Web de GSDI: <http://www.gsdi.org/newsletters.asp>.

Editor: Nancy Aguirre, Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), <http://www.ipgh.org.cnaquirre@ipgh.org>

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Contribuciones a este número

Agradecemos sus contribuciones a este número del Boletín IDE-LAC a:

Mabel Álvarez	Presidente, Sociedad Geoespacial Internacional (en inglés IGS), Argentina
Anete Berzina	Foro de la UE en el extranjero
Santiago Borrero	Secretario General, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, IPGH, México
Rinku Roy Chowdhury	Presidente, Grupo Especializado Dimensiones Humanas del Cambio Global, Asociación Americana de Geógrafos, Profesor Adjunto, Departamento de Geografía de la Universidad de Indiana, EUA
Susanna De Beauville-Scott	Coordinador del proyecto RRACC, Secretaría de la OECS, Morne Fortune, Castries, Santa Lucía
Guy Edwards	Investigador del Centro de Estudios Ambientales, Universidad de Brown, EUA
Jonathan Foley	Profesor, Director, Instituto del Medio Ambiente (IonE), Universidad de Minnesota, EUA
Eduardo Freitas	Corresponsal de IDE-LAC por Brasil
Elieth Hoyos	Profesional en Entornos Virtuales, Catastro, IDECA, Bogotá, Colombia
Kate Lance	Coordinadora SERVIR, NASA/USRA, Huntsville, AL, EUA
Valéria Oliveira de Araújo	Comisión Nacional de Cartografía (CONCAR), Secretaria Ejecutiva de CP-IDEA, Brasil
Eric van Praag	Coordinador Regional, Programa GeoSUR, CAF
Steven Ramage	Director Ejecutivo, Mercadeo y Comunicaciones, OGC, EUA
Patricia Solís	Director de Investigación y Extensión de AAG, EUA
Louisa Wood	Director Programa de Apoyo a la Decisión y Evaluación Marina, PNUMA, Centro para el Monitoreo Mundial de la Conservación (WCMC), Cambridge, Reino Unido
Dawn Wright	Científico Jefe de ESRI, Redlands, EUA

[\(Volver al inicio\)](#)

IDE globales y regionales, noticias, presentaciones



**GSDI 13
WORLD
CONFERENCE**



**GEOIDE
SCIENTIFIC
CONFERENCE**



**CANADIAN
GEOMATICS
CONFERENCE**



TECTERRA y ESRI lideran patrocinio de GGC 2012

Fuente: GSDI News

TECTERRA y ESRI / ESRI Canadá han reclamado el patrocinio principal de la Conferencia Global Geoespacial 2012. La conferencia tendrá lugar en el Centro de Convenciones de la ciudad de Quebec del 14 al 17 de mayo de 2012, siendo una conferencia conjunta de la Conferencia Mundial de GSDI (GSDI 13), la 14ª Conferencia Científica Anual de GEOIDE, la 7ª Conferencia de GeoInfo en 3D y la Conferencia Geomática de Canadá (CGC) de 2012.

TECTERRA, el único "Patrocinador Titánico", ofrece una gama completa de programas de apoyo que permitan a las empresas canadienses aportar al mercado soluciones innovadoras en geomática. Dado que las operaciones de TECTERRA comenzaron en mayo de 2010, la organización se ha comprometido con una inversión de más de 12 millones de dólares para la comercialización de tecnología en geomática y la creación de nuevos puestos de trabajo en Canadá. Como parte de su patrocinio, TECTERRA está ofreciendo una subvención de \$50,000 a la empresa canadiense, que haya avanzado mejor en el desarrollado y/o el uso de innovaciones en geomática para la Gestión Integrada de Recursos. A las empresas que apliquen se les anima a demostrar sus avances en la conferencia. Los criterios de adjudicación se publicarán en los sitios web de la conferencia y de TECTERRA a más tardar el 1 de diciembre de 2011. Para obtener más información, visite <http://www.tecterra.com>

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

ESRI y ESRI Canadá, el único “Patrocinador Platino”, se dedican al campo de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Como líder mundial en SIG con más de 1 millón de usuarios, ESRI ofrece soluciones innovadoras para el desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales que permita la creación, visualización, análisis y presentación de la información para una mejor toma de decisiones. La plataforma SIG abierta, basada en estándares e interoperable de ESRI proporciona una base para la modernización de la producción cartográfica, la construcción de conjuntos de datos y servicios geoweb esenciales y la implementación de catálogos de metadatos. Para obtener más información, visite <http://www.esri.com>

Conferencia Global Geoespacial 2012

Organizada por la Asociación GSDI y la Red GEOIDE, ésta conferencia será un foro internacional y global en el 2012 para interactuar con los grupos internacionales de información geoespacial y los administradores de la infraestructura de datos espaciales, diseñadores de políticas, académicos, usuarios, políticos, desarrolladores, proveedores de servicios, estudiantes y profesionales. La conferencia conjunta invita a postular presentaciones que cubran toda la gama de experiencias prácticas, desarrollo e investigación que promueven la práctica y teoría sobre el gobierno, la industria y los ciudadanos espacialmente habilitados. La conferencia cuenta con destacados ponentes plenarios, talleres, sesiones técnicas, carteles, una exposición de las principales industrias, una vitrina de la industria y eventos sociales. Se derivarán varias publicaciones de la conferencia conjunta. Vease <http://www.gsdi.org/gsdi13> y/o <http://www.geoide.ulaval.ca> para consultar todos los detalles. Contacto: Atiyeh Ghanbari, Oficial de Comunicaciones, Red GEOIDE atiyeh.ghanbari@geoide.ulaval.ca

Invitación a completar la encuesta sobre el valor del negocio de OGC

Fuente: Steven Ramage

En apoyo a los actuales esfuerzos de cooperación entre el Consorcio Geoespacial Abierto (OGC) y la Asociación GSDI, lo invitamos a completar la Encuesta de Valor del Negocio de OGC.

Si usted o su organización son usuarios de las tecnologías que utilizan los estándares de OGC, por favor complete la encuesta en <http://uncc.surveymshare.com/s/AQAIJDC>

Si usted o su organización son proveedores de tecnología, por favor complete la encuesta en <http://uncc.surveymshare.com/s/AQAIZBC>

La encuesta puede tomar de diez a quince minutos y debe completarse a más tardar el **18 de diciembre** de 2011. Información más detallada sobre la encuesta puede consultarse [aquí: http://www.opengeospatial.org/pressroom/pressreleases/1496](http://www.opengeospatial.org/pressroom/pressreleases/1496)

Acta de la 7ª Reunión del Comité Permanente para la Infraestructura de Datos Geoespaciales de las Américas (CP-IDEA)

Fuente: Valéria Oliveira de Araújo a través de Santiago Borrero

El acta de la 7ª Reunión del CP-IDEA, que se llevó a cabo el 18 de agosto del año en curso, en Rio de Janeiro, Brasil, resume la participación de varios países miembros y representantes invitados de organizaciones relevantes. Dentro de las 17 recomendaciones y acuerdos finales se destacan los siguientes:

- Los miembros del CP-IDEA dan la bienvenida a la resolución del Consejo Económico y Social (en inglés ECOSOC) que crea el Comité de Expertos en Gestión Global de la Información Geoespacial (en inglés GGIM).
- Se recomienda que el plan de capacitación que está siendo elaborado por el GTplan incluya un componente de corto plazo con la oferta de cursos que ya existen en los países.
- El plan de capacitación debe contemplar también la oferta de cursos para los países de lengua inglesa.
- Se solicita la contribución de los países para la elaboración del trabajo que se presentará en el Foro Mundial de Corea bajo el tema de las políticas y arreglos institucionales. Este trabajo debe abordar el papel de las



instituciones en cada país con respecto a la información geoespacial, incluyendo en particular los Institutos Nacionales de Cartografía.

- Fue ratificada la solicitud de apoyo de los países del CP-IDEA para el desarrollo de la versión 2.0 del Mapa Global.
- Fue ratificado el potencial de colaboración entre el programa GeoSUR y las actividades del CP-IDEA.
- El Secretario General del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), señaló la importancia de incorporar en el sitio del CP-IDEA los documentos producidos en el pasado relacionados con la gestión de la iniciativa del CP-IDEA. Además, propone una asociación del CP-IDEA con el IPGH para optimizar el uso de los recursos y aprovechar los conocimientos disponibles en ambas organizaciones.
- Se aprobó la realización del evento sobre el tema de la aplicación de IDE para la gestión de riesgos y desastres naturales en el ámbito del Foro Geoespacial Latino Americano que se celebrará en Río de Janeiro en agosto de 2012. Para este propósito se integró un grupo formado por Colombia, Perú y Canadá, a cargo de desarrollar la programación técnica del evento.

El documento completo del Acta 2011 estará disponible en la página de CP-IDEA en: <http://www.cp-idea.org/>

Lanzamiento de portal y visor de GeoSUR

Fuente: Eric van Praag a través de Santiago Borrero



Luego de varios meses de desarrollo se ha lanzado, el 4 de noviembre, una nueva versión del portal de GeoSUR. Esta versión ha sido migrada a la nueva versión de Código Abierto del GeoPortal Server de ESRI. La nueva versión ofrece una mayor funcionalidad que la anterior y posee varios componentes adicionales que se explotarán durante los próximos meses. La sección reservada a "publicadores" ha cambiado notablemente por lo que próximamente se realizará un Webinar para publicadores de datos (abierto al público) con fines de explicar su funcionamiento. Algunas secciones, como el módulo de ayuda en español, estarán en operación próximamente. El portal posee un nuevo visor integrado desarrollado bajo la tecnología Flex, el cual en adelante también será utilizado por el Servicio Regional de Mapas. Este visor ofrece nuevas capacidades, tales como la de buscar metadatos desde el mismo visor y la de añadir servicios OGC directamente al visor. Se agradece al USGS por el apoyo ofrecido para desarrollar estas nuevas versiones del portal y el visor, en especial a Michelle Anthony y Yousif Malik del Centro EROS. El diseño fue desarrollado en forma conjunta por la CAF y el USGS. El portal puede consultarse en el mismo URL anterior: www.geosur.info

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales firma acuerdo para recepción de datos del satélite CBERS-3 en Gabón

Fuente: Eduardo Freitas



Gabón recibirá los datos del satélite CBERS-3, que será lanzado por Brasil y China en 2012, conforme al acuerdo firmado el día 8 de noviembre entre el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales (INPE), el Centro Chino para Datos y Aplicaciones de Satélites de Recursos Terrestres (en inglés CRESDA) y la Agencia Gabonesa de Estudios y Observación Espacial (AGEOS). El objetivo del INPE es tener una red de estaciones que cubran toda el África, permitiendo que los países de ese continente tengan acceso gratuito a datos de satélites. En Gabón ya está siendo construida una estación en Libreville. Del mismo modo, están siendo instaladas estaciones en Egipto y en Kenia, en cuanto que en África del Sur y en las Islas Canarias la infraestructura para el recibimiento de las imágenes CBERS ya está completa. El programa CBERS, iniciado en 1998, es un proyecto conjunto entre el Brasil y la China para la construcción de una familia de satélites de percepción remota. Con el CBERS, Brasil y China proporcionan a países en

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

desarrollo los beneficios del uso de datos orbitales. La información generada por satélites es imprescindible para el monitoreamiento de bosques, conservación de la biodiversidad, prevención y gestión de desastres naturales, mapeo de áreas agrícolas y del crecimiento urbano, entre otras aplicaciones. Más información en: <http://www.cbcrs.inpe.br>

Misión de Landsat 5 en peligro

Fuente: <http://www.usgs.gov>

El Servicio Geológico de EUA (en inglés USGS) ha dejado de adquirir imágenes del satélite de observación de la Tierra Landsat 5, de 27 años de edad, debido a que un componente electrónico se ha degradado rápidamente. Landsat 5 fue lanzado en 1984 y diseñado para durar tres años. El USGS asumió la operación del satélite Landsat 5 en 2001 y logró sobrellevar el viejo satélite al borde del fracaso total en varias ocasiones tras el mal funcionamiento de algunos subsistemas clave. En la actualidad existe una creciente probabilidad de que la misión Landsat 5 se acerque a su fin. "El declinamiento previsto de Landsat 5 confirma la importancia de una oportuna puesta en marcha de la siguiente misión Landsat y la necesidad de un funcionamiento confiable del Sistema Nacional de Imágenes del Suelo", declaró Anne Castle, Subsecretaria de Agua y Ciencia del Departamento del Interior de EUA. "El USGS está comprometido en mantener esta única base de datos de imágenes de largo plazo que el programa Landsat ofrece". El Landsat 7 operado por USGS permanece en órbita recolectando imágenes globales. Sin embargo, desde su lanzamiento en 1999, con una vida útil de 5 años, Landsat 7 ha experimentado una anomalía en los instrumentos que reduce la cantidad de datos recolectados por imagen. Landsat 8, actualmente denominado Misión de Continuidad de Datos de Landsat, está programado para ser lanzado en enero de 2013.

agINFRA: una infraestructura de datos para apoyar a las comunidades científicas en agricultura

Fuente: Boletín de Normas de Gestión de la Información en Agricultura (AIMS) num. 6, noviembre 2011



El intercambio de datos de investigación es "un problema complejo y difícil" (Borgman, 2011, JASIST). Hay un intercambio relativamente reducido y pocas normas para dar a los datos la semántica computacional requerida para hacer del intercambio un proceso automatizado. Sin embargo, la reutilización de los datos es uno de los principios básicos de la ciencia y plantea una gran preocupación tanto para los científicos como para los responsables políticos. Para ayudar a abordar este reto en la comunidad científica agrícola, la FAO ha comenzado a trabajar con un equipo de once socios a nivel mundial (incluyendo la Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL en Ecuador) con fines de ofrecer una nueva Iniciativa Innovadora de Infraestructura Integrada (I3) ([agINFRA](#)) que eliminará los obstáculos existentes sobre el reparto, procesamiento y acceso a la información y los datos científicos sobre agricultura; así mismo mejorará la preparación de la comunidad científica agrícola para encarar, gestionar y explotar la abundancia cada vez mayor de datos multidisciplinarios disponibles para apoyar la investigación en agricultura. El sitio Web www.aginfra-project.eu está actualmente en construcción para su lanzamiento en enero de 2012. La reunión inaugural del proyecto agINFRA tuvo lugar en Roma entre los días 8 y 10 de noviembre de 2011, organizada por la FAO. Una serie de presentaciones y talleres interactivos del consorcio mundial de los principales institutos de investigación científica y técnica, especialista en PYMES, las empresas agrícolas y las ONG permitió al equipo iniciar el proceso de diseño y desarrollo para la creación de la infraestructura Innovadora de Datos Científicos. La reunión del proyecto puso de relieve la gran variedad de bases de datos agrícolas y los tipos de datos que necesitan ser apoyados por la infraestructura, los tipos de usuarios que acceden a los datos y los componentes de servicios que faciliten la generación, certificación, conservación, anotación, navegación y gestión de datos más rápida y fácilmente. La siguiente fase de agINFRA implica investigar las necesidades de los usuarios para desarrollar los requerimientos técnicos y de contenido.

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

OGC y USGIF anuncian WhereCon 2012 que se celebrará en Washington, DC

Fuente: Boletín de prensa de OGC



El Consorcio Geoespacial Abierto (en inglés OGC) y la Fundación de Inteligencia Geoespacial de EUA (en inglés USGIF) anuncian la conferencia WhereCon 2012 (<http://wherecon.opengeospatial.org/>), que se llevará a cabo del 10 al 12 de abril de 2012 en Washington, DC. El registro en línea (<http://wherecon.com/register>) para WhereCon 2012 está abierto y el aforo es limitado. Visite <http://www.wherecon.com> para mayor información. La cuestión de "¿Dónde?" Se está convirtiendo en el principal organizador de cómo las empresas del sector público y privado realizan su trabajo. Para obtener una lista completa de las áreas temáticas y una lista actualizada de los oradores, por favor visite <http://www.WhereCon.com>. También puede mantenerse al día con las últimas novedades y ofertas en Twitter a través de @WhereCon2012 (<http://twitter.com/#!/WhereCon2012>), Facebook (<https://www.facebook.com/event.php?eid=214817745232784>) y LinkedIn (<http://events.linkedin.com/WhereCon/pub/848428>).

[\(Volver al inicio\)](#)

Noticias IGS, vínculos, publicaciones



International
Geospatial Society



La Sociedad Geoespacial Internacional cuenta con un subgrupo en LinkedIn

Fuente: Mabel Álvarez

Recientemente se ha creado en LinkedIn un subgrupo denominado IGS - International Geospatial Society, como parte del Grupo de GSDI en esta red. De este modo surge un nuevo medio para el fortalecimiento de la comunicación en esta sociedad, creado en el ámbito de las redes sociales. Asimismo dada la diversidad de lenguas entre los miembros de IGS, se ha pensado en la posibilidad de utilizar en el Subgrupo otras lenguas, además de inglés.

Para quienes no conozcan qué es IGS, se incluyen a continuación unas breves líneas.

La Sociedad Geoespacial Internacional (IGS por su sigla en inglés) es una iniciativa de la Asociación GSDI para establecer y apoyar a la comunidad internacional de especialistas y profesionales con intereses comunes en Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE), Sistemas de Información Geográfica (SIG) y otros temas geoespaciales. El objetivo fundamental de IGS es establecer y fortalecer las comunicaciones, a nivel internacional, entre personas que están vinculadas activamente con la promoción, desarrollo y avance de las Infraestructuras de Datos Espaciales y los conceptos asociados.

Mientras que sólo las organizaciones geoespaciales se pueden vincular a la Asociación GSDI, la Sociedad Geoespacial Internacional permite a las personas participar plenamente con sus pares de todo el mundo, aunque no pertenezcan a ninguna organización geoespacial.

Los interesados pueden convertirse en miembros de la Sociedad Geoespacial Internacional mediante el pago de una cuota anual de 50 dólares estadounidenses para los miembros regulares y de 25 dólares para los estudiantes universitarios matriculados a tiempo completo.

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Existen también disposiciones especiales para las personas provenientes de naciones con bajos y muy bajos ingresos, quienes pueden registrarse sin costo bajo ciertas condiciones, proporcionando información específica de valor para la comunidad global en lugar del dinero de la cuota anual. La lista de las naciones de ingresos bajos y muy bajos se puede encontrar en el siguiente enlace: <http://www.gsdi.org/RankingTable>

La Sociedad Geoespacial Internacional y la Asociación GSDI proporcionan en conjunto un espacio para la creación de redes a nivel global y para la comunicación y aprendizaje entre sus miembros. Las organizaciones son inclusivas y están proporcionando contactos y vías de comunicación entre las diversas partes del mundo.

Como los párrafos anteriores han sido sólo una muy breve síntesis, para aclarar cualquier duda o para proveerle mayor información, le sugerimos contactarse con cualquiera de los miembros que figuran en <http://www.igeoss.org/node/3>

[\(Volver al inicio\)](#)

IDE nacionales, noticias, presentaciones

ARGENTINA

[Talleres sobre la Ley de la Información Geográfica Nacional](#)

Fuente: <http://www.ign.gov.ar/>

Con el objetivo de recolectar comentarios y sugerencias, la Dirección del Instituto Geográfico Nacional (IGN) desarrolló una serie de talleres para el análisis de la nueva propuesta de Ley de la Carta. El objetivo de estos talleres es lograr la participación activa de todo el personal del Instituto en la toma de decisión sobre esta

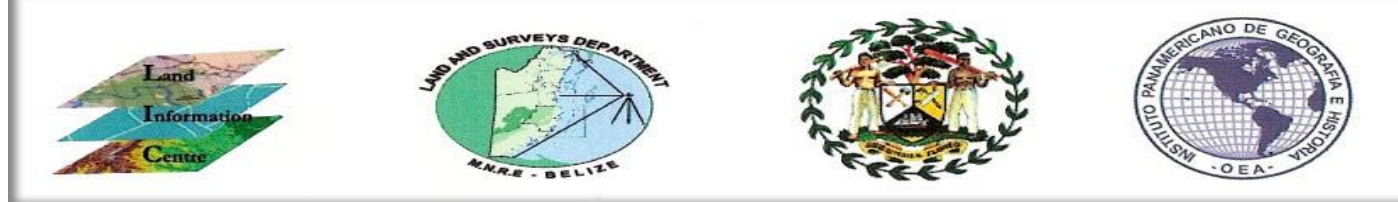
nueva Ley que repercutirá en la misión y quehacer diario de las actividades. Los talleres tuvieron lugar en el mes de noviembre. Los encuentros se basaron en analizar el proyecto de ley elaborado sobre la base de los requerimientos de diversas instituciones y organismos. Se debatieron capítulos específicos, recogiendo las observaciones y sugerencias de los presentes. La "Ley de la Carta" fue promulgada el 3 de octubre de 1941, por ello la actual administración del Instituto Geográfico Nacional considera pertinente evaluar la modificación de ciertos puntos de la reglamentación. Durante mayo y julio del corriente año se dieron una serie de reuniones para conformar una comisión de análisis, cuyo objetivo fue evaluar la reforma de la Ley de la Carta N° 22.963. Ahora se está haciendo hincapié en una evaluación interna del proyecto con miras a la consolidación de un esquema de colaboración federal que forma parte del espíritu de la nueva Dirección del IGN.



BELICE

[Segunda Reunión de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales](#)

Fuente: <http://www.ipgh.org/>



El Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente y el Centro de Información sobre la Tierra, sede de la Sección Nacional del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) en Belice, llevaron a cabo la Segunda Reunión de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales entre los días 9 y 10 de noviembre de 2011. Información detallada sobre el evento puede consultarse en: <http://www.ipgh.org/Sec-Nales/BEL/Files/IPGH-Invitation.pdf>. El Ministerio en

colaboración con el IPGH y otros organismos locales y regionales inició en 2009 actividades para el establecimiento de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales de Belice (INDE) con fines de fomentar el desarrollo nacional. El 6 de octubre de 2011 se llevó a cabo una reunión de los Grupos de Trabajo de la INDE para revitalizar los grupos establecidos en 2009 e incorporar los resultados pertinentes a la Segunda Reunión de la INDE.

BRASIL

Instituto Brasileño de Geografía y Estadística dispone coordenadas y altitudes para 21,304 localidades brasileñas

Fuente: Eduardo Freitas

Está disponible para consulta, a partir de 18/11/2011, en el sitio web del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), el Catastro de Localidades Brasileñas Seleccionadas, que provee los nombres, la subordinación político-administrativa (a cuál de las grandes regiones, estado, meso o microrregión pertenecen), las coordenadas (latitudes y longitudes) y altitudes medias de las sedes de 21,304 localidades tales como municipios, villas, asentamientos rurales y aldeas indígenas, entre otras existentes en 2010. Toda la información puede consultarse a través del nombre de la localidad, en: [ftp://geofpt.ibge.gov.br/Organizacao/Localidades/](http://geofpt.ibge.gov.br/Organizacao/Localidades/). El Catastro de Localidades Brasileñas Seleccionadas atiende la creciente demanda de información georreferenciada de la sociedad. Será actualizado periódicamente y perfeccionado. El banco de datos incluye también las coordenadas (latitud y longitud) precisas de todas las 516 aldeas indígenas catalogadas por la FUNAI (Fundación Nacional de los Indígenas) y de los 921 asentamientos rurales (o agro villas) existentes en 2008, según el INCRA (Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria). También está reunida en el banco de datos la información sobre 4,718 villas (o sedes de distritos, que son subdivisiones de los municipios), de 7,086 poblados, 210 núcleos rurales, 355 caseríos y 1,933 áreas urbanas aisladas.

Actualizado visualizador de mapas de INDE

Fuente: <http://www.inde.gov.br/>

Fue actualizada la versión del I3Geo de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales (INDE) para la versión 4.5. La INDE usa el I3Geo como visualizador de mapas desde su lanzamiento en abril de 2010. La nueva versión del I3Geo fue readecuada en su apariencia y rapidez, además sus funcionalidades fueron reorganizadas para facilitar la navegabilidad. El I3Geo es un software para Internet basado en un conjunto de otros softwares libres, principalmente el Mapserver. El foco principal es la disponibilidad de datos geográficos y un conjunto de herramientas de navegación, generación de análisis, intercambio y producción de mapas por demanda. El I3Geo hace parte del portal de software público. La versión 4.5 se diferencia de la anterior en: (i) Integración con Google Maps y Google Earth; (ii) Utilización de OpenLayers como interface de visualización, mejorando el desempeño del I3Geo y (iii) Mejoras en las herramientas de administración.



CHILE

SNIT finaliza proceso de capacitación en regiones para este año

Fuente: <http://www.snit.cl/>

En el marco de las acciones ejecutadas por la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional de Coordinación de Información Territorial (SNIT) en el área de las coordinaciones regionales, este año se visitaron las regiones de Tarapacá, Atacama, Valparaíso, O'Higgins, Maule, Araucanía, Bío Bío, Aysén y Magallanes. En todas ellas, se realizaron talleres de capacitación a funcionarios y técnicos de diversos servicios públicos en materia de información territorial. Las regiones de O'Higgins y Bío Bío fueron las escogidas para dar por finalizado el proceso de apoyo y capacitación de este año en materia de información territorial al interior de las instituciones



Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

públicas. Los cerca de 20 profesionales y técnicos que participaron en esta capacitación, recibieron instrucciones acerca del software gvSIG de Opensource para mejorar la gestión de la información territorial dentro de los organismos públicos.

COLOMBIA

Capacitación en herramientas y servicios de la IDESC

Fuente: <http://www.cali.gov.co/>



En noviembre de 2011, con la Sociedad Colombiana de Arquitectos, se dio inicio a una serie de capacitaciones a instituciones públicas y privadas del municipio de Santiago de Cali con el fin de divulgar las herramientas y servicios que ofrece la Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali (IDESC) a través de su Geoportal, con el fin de facilitar el acceso a la información geográfica del municipio, a la vez que se incrementa la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs). La IDESC también participó como ponente en la "1ª Jornada Local de Geomática y Topografía" organizada por la Universidad del Valle, la cual se llevó a cabo el día 28 de octubre de 2011. El evento tenía como objetivo principal ofrecer un escenario para conocer y discutir el desarrollo de la geomática en Colombia y el mundo, a través del conocimiento de estudiantes y egresados relacionados con la información espacial.

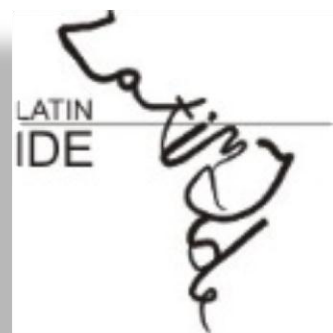
ECUADOR

Comunidad Latinoamericana de Infraestructura de Datos Espaciales (LATIN IDE)

Fuente: <http://www.redclara.net/>

La Universidad de Cuenca, Ecuador, ha propuesto la creación de la Comunidad LATIN IDE (Comunidad Latinoamericana de Infraestructura de Datos Espaciales) bajo el área disciplinaria de desastres naturales. La comunidad LATIN IDE es una comunidad virtual sin restricciones de acceso, que agrupa a investigadores de 13 instituciones de 7 países (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador y Perú), en torno al trabajo investigativo y académico acerca de Infraestructuras de Datos Espaciales. El establecimiento de la comunidad LATIN IDE, a nivel internacional, requiere del acuerdo de los generadores, integradores y usuarios de datos espaciales del ámbito territorial en el que mantendrá su independencia a través de servicios del Consorcio Geoespacial Abierto (OGC) tales como WMS (Web Map Service). La justificación de la consolidación de la Comunidad LATIN IDE, está ligada a ideas fundamentales que incluyen:

- El ordenamiento de la información geográfica generada por las universidades con la ayuda de los metadatos
- Capacitación y actualización sobre IDE's, así como la generación de líneas de investigación alrededor de IDE's
- Intercambio de experiencias con otras regiones del mundo



Cursos de transferencia tecnológica "Infraestructura de Datos Geoespaciales", Ecuador

Fuente: <http://www.clirsens.gob.ec/>

Del 7 al 11 de noviembre en Guayaquil y del 28 de noviembre al 2 de diciembre en Quito, se adelantó el curso de transferencia tecnológica sobre Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), con el objetivo de proveer los conceptos y herramientas básicas para la implementación de una IDE. El curso estuvo dirigido a técnicos del proyecto CLIRSEN – SENPLADES y entidades públicas, así como a profesionales, técnicos y personal vinculado con los recursos naturales y el ambiente.



MÉXICO

Tercera Sesión de 2011 del Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente

Fuente: <http://www.snieg.mx/>



En la tercera sesión de 2011 del Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente, se abordaron los avances del Programa Anual de Estadística y Geografía (PAEG) 2011; las propuestas a integrar en el PAEG 2012; adelantos de los proyectos de Normas Técnicas 2011; un documento para presentar a consideración de la Junta de Gobierno la obligatoriedad del uso del Catálogo de Localidades, cuyo propósito es contar con un Catálogo Único de Claves y Nombres de Entidades Federativas, Municipios y Localidades que facilite la interoperabilidad entre los registros de las unidades del Estado; la integración de estadísticas a partir de registros tanto administrativos como geográficos y la estandarización de las estructuras de la información que permita al usuario la asociación de datos a un espacio geográfico.

[\(Volver al inicio\)](#)

Artículos y publicaciones del mes

Los medios de comunicación social tendrán influencia indirecta en la IDE

Por Clarice África, 1 de noviembre de 2011; <http://www.futuregov.asia/articles/2011/nov/01/social-media-have-indirect-influence-sdi/>

En medio de una gran ola de tecnologías sociales por internet, a menudo denominadas web 2.0, ¿habría una influencia significativa en la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)?

Para el Prof. Abbas Rajabifard, Presidente de la Asociación para la Infraestructura Global de Datos Espaciales (GSDI), los sitios de redes sociales como Facebook, Youtube y Twitter tienen un efecto indirecto en la IDE.

El Prof. Rajabifard dijo a FutureGov que la Web 2.0 ha abierto definitivamente canales emergentes de comunicación y participación, particularmente para el aporte de información a través de multitud de fuentes de datos o de Información Geográfica Voluntaria (en inglés VGI) que será utilizada por la IDE para ayudar a desarrollar las descripciones dinámicas de lugares y proporcionar otra fuente de datos para los usuarios.

"El concepto y su aplicación presentan una valiosa fuente potencial de información, que debemos considerar. Aunque el voluntariado siempre ha estado presente de alguna manera o forma en la recolección de la información espacial, nunca ha existido antes en una escala tan prolífica como lo demuestra la gran cantidad de sitios en Internet que utilizan, producen y comparten datos georeferenciados," dijo.

"Por lo tanto, con las nuevas instalaciones y tecnologías disponibles hoy en día, ahora podemos considerar la Información Geográfica Voluntaria como un papel potencial para la sociedad y una función dentro de la IDE."

Según el profesor Rajabifard, la integración de la VGI con la información oficial puede ser una poderosa fuente de nuevos datos que se pueden incluir en las IDE. En particular para la gestión de desastres y seguridad pública considerando que también cubre las áreas donde no se dispone de mucha información.

"Esto es especialmente importante en los países en desarrollo y en áreas donde los datos espaciales confiables son escasos y la brecha digital está más delineada", dijo, añadiendo que tales tecnologías también pueden aumentar la riqueza y diversidad de datos disponibles cuando se suma a los datos e información más autorizada.

"Cómo una IDE es capaz de incorporar este tipo de datos es el área principal de influencia desde una perspectiva de IDE, y una que estamos empezando a investigar. También debemos mirar hacia el futuro y considerar nuevos conceptos y tecnologías, tales como el mercado espacial y la inminente revolución de las TIC", dijo.

Además de ser el Presidente de GSDI, el profesor Rajabifard es Director del Centro de IDE y Administración de Tierras en el Departamento de Ingeniería de Infraestructura de la Universidad de Melbourne y miembro del Consejo Territorial de Victoria, Australia. También es miembro de la Comisión de Datos Espaciales Estándar de la Asociación Cartográfica Internacional (ACI) y fue Vicepresidente del Grupo de Trabajo sobre Gobierno Habilitado Espacialmente, del Comité Permanente sobre Infraestructura SIG para Asia y el Pacífico (Comité Permanente) patrocinado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Revista *Perspectiva Geográfica*

Fuente: Equipo Editorial, Revista *Perspectiva Geográfica* a través de Santiago Borrero



Es una revista especializada en estudios geográficos y de planificación territorial, que publica artículos originales principalmente de reflexión, revisión e investigación referidos a la espacialidad de los fenómenos sociales, económicos, políticos, culturales y naturales, desde diversas perspectivas y enfoques teóricos, está indexada en Publindex, Latindex y CLASE, coordinada a través del convenio de cooperación científica entre la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). El volumen 15 lo puede consultar a través de su registro en: <http://virtual.uptc.edu.co/revistas/index.php/perspectiva>; También disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=15743>

Cómo los países en desarrollo pueden obtener valor de los principios y práctica de la geodemografía y proporcionar soluciones novedosas a los problemas de desarrollo del milenio

Por Adegbola Ojo y Patrick Oseloka Ezepeue (a través de Kate Lance)

Revista de *Geografía y Planificación Regional*, vol. 4 (9), pp. 505 a 512, 4 de septiembre de 2011

Disponible en línea en <http://www.academicjournals.org/JGRP>



Resumen: los sistemas de segmentación geodemográfica son clasificaciones de área que usan criterios y análisis geoestadísticos para agrupar lugares y personas en conjuntos de similitud. Los beneficios de estas técnicas de geocomputación han sido ampliamente adoptados por los países en el mundo desarrollado donde se ha originado la geodemografía. A pesar del valor identificado en las técnicas de segmentación para la conducción eficaz de la formulación de políticas en las sociedades desarrolladas, muchos países en desarrollo todavía carecen de estos sistemas. En el nivel muy básico, algunas de las razones de esta escasez pueden parecer obvias, sin embargo algunas cuestiones más pertinentes, como la falta de comprensión de la importancia de la infraestructura de datos, han sido a menudo pasadas por alto. En este trabajo se proporcionan algunos antecedentes sobre la geodemografía centrándose en los retos y beneficios de la segmentación espacial como una opción para la conducción de formulación de políticas basada en evidencia en los países en desarrollo [El documento completo puede consultarse en: <http://www.academicjournals.org/JGRP/PDF/pdf2011/4th%20Sep/Ojo%20and%20Ezepeue.pdf>].

[\(Volver al inicio\)](#)

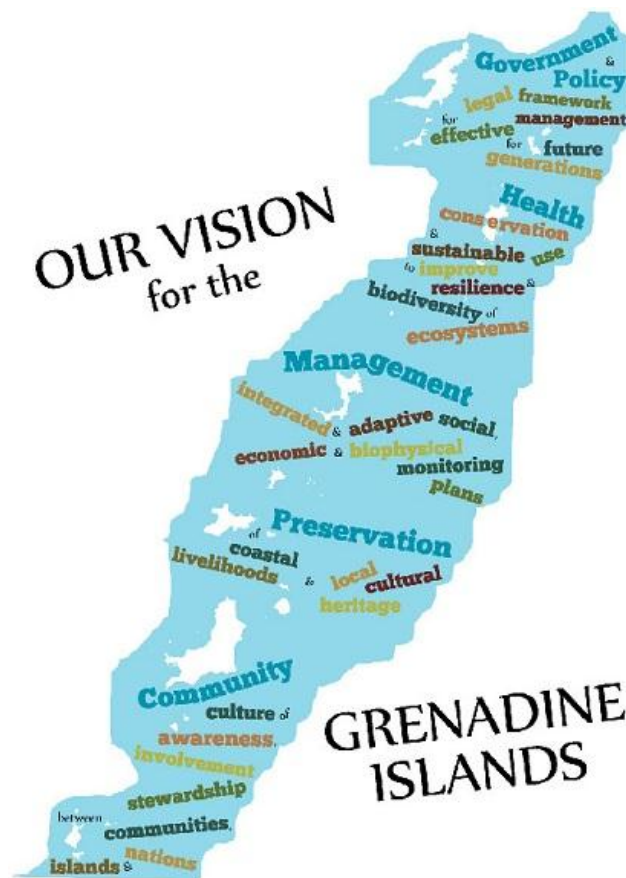
Investigaciones geoespaciales,
aplicaciones, programas, datos

Sistema de Información del Espacio-Use de Recursos Marinos de Granadinas

Fuente: <http://www.grenadinesmarsis.com/>

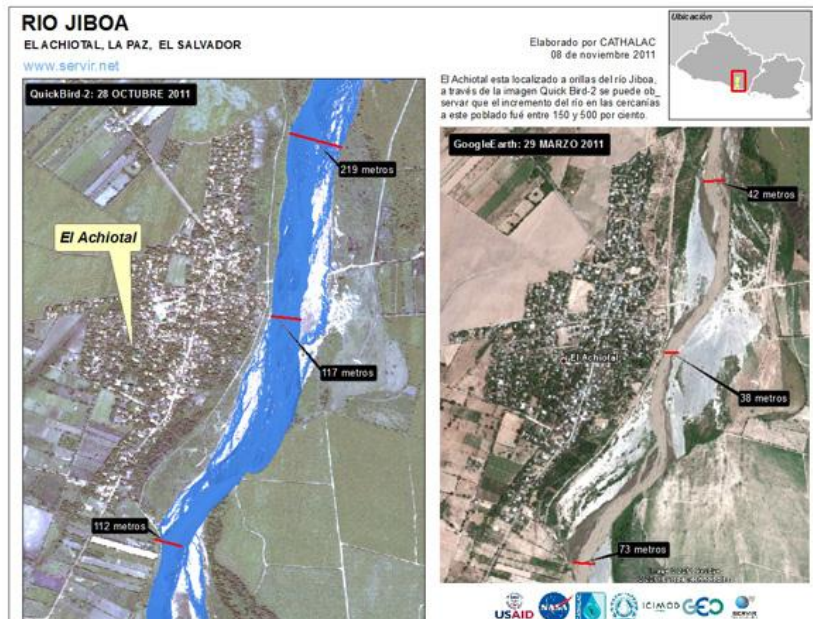
MarSIS es un proyecto de SIG Participativo (SIGP) de la Universidad de West Indies (UWI), Centro para la Administración de Recursos y Estudios Ambientales CERMES, Barbados elegido como sitio para el desarrollo de un Sistema de Información del Espacio-Use Marino Integrado (en inglés MARSIS). Este sistema de información participativo de los recursos marinos ha sido creado conjuntamente con una amplia gama de partes interesadas granadinas, incluyendo: una variedad de personas que trabajan en el mar (pescadores, tiendas de buceo, tours, taxis acuáticos, compañías charter de yates y barcos), una variedad de organismos de ordenación del medio marino (entre ellos los de pesca, planificación, turismo, medio ambiente, autoridad portuaria, guardia costera y el departamento forestal) de ambos países, miembros de la comunidad, organizaciones no gubernamentales, un número de estudiantes de posgrado de la UWI y *Sustainable Grenadines, Inc.* (SusGren). Esto se ha hecho con el fin de integrar una amplia gama de conocimiento marino y proporcionar a las personas una base de información más completa para la planificación y gestión marinas. Este sistema de información se puede utilizar para resaltar áreas importantes tales como hábitats pesqueros críticos (los hábitats esenciales de peces, zonas de cría, especies en peligro de extinción), las zonas de mayor biodiversidad, los ecosistemas marinos importantes (arrecifes, manglares, pastos marinos y corales), áreas recreativas y de alta importancia cultural, áreas importantes para la pesca, turismo marino y el transporte marítimo, anclajes seguros, áreas de fuentes terrestres de contaminación, así como identificar áreas de alto riesgo humano y los posibles conflictos de uso del espacio.

SusGren ha sido recientemente galardonado con el financiamiento para llevar a cabo un proyecto de ordenación del territorio marino a partir de octubre de 2010 hasta marzo de 2012, titulado "Desarrollo de un marco para un plan de ordenamiento integral marino de uso múltiple para las Islas Granadinas", financiado por la Administración Nacional del Océano y la Atmósfera (en inglés NOAA). Al mismo tiempo, ha recibido financiación a través del Programa de Pequeñas Subvenciones del Fondo Mundial para el Medio ambiente (*Global Environment Facility GEF*) para garantizar la participación de los usuarios de los recursos marinos de las Granadinas en este proceso de planificación del espacio marítimo a través de una subvención complementaria titulada "Incorporación del conocimiento y los valores de los recursos por las partes interesadas en la administración de recursos marinos en las Granadinas". Además, el Programa del Caribe Oriental de The Nature Conservancy (TNC) presta apoyo técnico adicional para este proyecto. A través del desarrollo de un plan de zonificación marina transfronterizo de usos múltiples para las Granadinas, el proyecto se basa en anteriores iniciativas en las islas Granadinas de San Vicente y las Granadinas y Granada, a saber las base de datos geográficos y los planes para los Sistemas de Áreas Protegidas del Sistema de Información del Espacio-Use de los Recursos Marinos (en inglés MARSIS), elaborados por los países de San Vicente y las Granadinas y Granada. Por otra parte, mediante el uso de un enfoque de colaboración amplio, el proyecto tiene como objetivo garantizar una amplia aceptación del público en el auto-cumplimiento y sostenibilidad a largo plazo del plan de participación a través de las agencias gubernamentales, ONGs y grupos de la comunidad, así como de los usuarios del mar desde el inicio del proyecto. Más información en <http://www.grenadinesmarsis.com/>



Cooperación de CSA, NASA y CATHALAC durante inundaciones históricas en El Salvador, Guatemala y Panamá

Fuente: Observación de la Tierra Express (10 de noviembre 2011) núm. 53



En el marco de la Comisión Internacional sobre Satélites para la Observación de la Tierra (en inglés CEOS), la Agencia Espacial Canadiense (en inglés CSA) está colaborando con la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio de EUA (NASA) en varios proyectos para ayudar a controlar, gestionar y responder a desastres naturales. En octubre, varias regiones de El Salvador, Guatemala y Panamá experimentaron lluvias torrenciales asociadas con el paso de dos depresiones tropicales. Las precipitaciones ascendieron a más de 1,250 mm en algunos lugares, produciendo grandes inundaciones y deslizamientos de tierra. A través de la colaboración existente con el proyecto piloto de Desastres en el Caribe por Satélite (en inglés PCSD), el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y El Caribe (CATHALAC) trabajó en estrecha colaboración con la División de Aplicaciones y Utilización de Observaciones de la Tierra de

CSA (en inglés EOAU) y con la NASA para obtener observaciones terrestres por satélite relacionadas con las inundaciones. CSA previó la rápida adquisición y entrega de varias escenas RADARSAT-2 en las regiones afectadas por las inundaciones de El Salvador, Guatemala y Panamá. La NASA proporcionó el acceso a imágenes EO-1 ALI. Con base en el análisis de los datos de los satélites, los expertos en geomática en CATHALAC produjeron varios mapas de inundación que muestran la magnitud de la catástrofe en la región. En Guatemala, los productos de mapas de inundaciones se utilizaron para coordinar la respuesta al desastre en campo por la Secretaría Presidencial de Planificación (SEGEPLAN), el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la Entidad Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED). En El Salvador el Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET) y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (también denominado MARN) se dedicaron a realizar actividades similares. CATHALAC y el Vice-Canciller de la República de Panamá expresaron oficialmente su agradecimiento a EOAU de CSA por el apoyo inmediato con observaciones terrestres. Todos los productos RADARSAT desarrollados por CATHALAC están disponibles en el portal de SERVIR: http://www.servir.net/en/disaster_evaluations/. Para más información, favor comunicarse con guy.seguin@asc-csa.gc.ca y guy.aube@asc-csa.gc.ca.

Invitación a formar parte del portal comunitario de la región del Bío Bío, Chile

Fuente: <http://snitchile.blogspot.com/>

El Gobierno regional del Bío Bío invita a los representantes de otras entidades públicas regionales y a la ciudadanía organizada, a participar en el desarrollo de su propio "Wiki", sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. El sitio pretende fortalecer la participación ciudadana y el trabajo en redes, sean públicas o privadas, fortaleciendo con ello los principios de un Estado democrático. En la Wiki es posible encontrar información variada: noticias, oportunidades de capacitaciones, e información relacionada con la gestión territorial de la región del Bío Bío, como se aprecia en el siguiente enlace: <http://bit.ly/utt1bo>. Para participar de esta instancia por favor acceda a la siguiente dirección web: <http://bit.ly/vTsiOE>



[ArcGIS llega a la plataforma Android](#)

Fuente: <http://www.esri.com/>



Los usuarios de Google Android ahora pueden acceder a datos y capacidades de mapeo en sus teléfonos inteligentes con la aplicación de ArcGIS para Android. ArcGIS para Android permite a los usuarios encontrar y compartir mapas, así como desplegar datos y la funcionalidad de SIG (Sistemas de Información Geográfica) en los dispositivos Android. La aplicación gratuita está disponible y se puede descargar directamente desde el Android Market. ArcGIS para Android es una aplicación nativa que sirve como puerta de acceso móvil al sistema ArcGIS. Proporciona una experiencia intuitiva para el usuario quien puede consultar las capas y los datos del mapa. Las personas también pueden usar la aplicación para editar características y atributos sobre la marcha mientras realizan recolección de datos e inspecciones en campo. Además, ArcGIS para Android incluye una leyenda, la función de favoritos y una herramienta para medir el área y la distancia. Para obtener más información visite esri.com/android

[Alimentos desde el espacio: satélites muestran el futuro de eco-iniciativas](#)

Fuente: <http://edition.cnn.com/>

Los agricultores en tierra firme están utilizando la tecnología espacial para certificar los cultivos orgánicos. Los satélites se han utilizado para demostrar que los cultivos son libres de fertilizantes en un proyecto de un año que lleva a cabo [ECOCERT](#) (Organo Certificador para el Desarrollo Sostenible), una de las principales agencias europeas de certificación orgánica, y la Agencia Espacial Europea. En lugar de simplemente obtener fotos detalladas desde arriba, las imágenes infrarrojo y térmicas así como otros datos fueron recogidos y descifrados para obtener una "firma espectral" de los cultivos y el suelo. A partir de ello Ecocert afirma que puede determinar si una planta se ha desarrollado orgánicamente o no. Los ensayos demostraron un éxito de más del 80%, de acuerdo con el Dr. Pierre Ott de ECOCERT, y en comparación con ir físicamente a los campos para recolectar, probar y certificar los cultivos, es mucho más eficaz en el tiempo. Si bien es necesario mejorar la tecnología para la certificación orgánica -la prueba de ECOCERT sólo se adelantó para el trigo y maíz que se cultiva en grandes campos- los satélites ya están barriendo grandes extensiones de tierra cultivable del mundo. Mientras que los satélites y la tecnología de información son extremadamente costosas, el valor de la información para los usuarios finales y los agricultores no lo es.

[\(Volver al inicio\)](#)

Oportunidades de capacitación, financiamiento, premios

Doctorado en Geografía, Colombia

Fuente: Sociedad Geográfica de Colombia a través de Santiago Borrero



El convenio entre la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) invitan a profesionales, con estudios de maestría en geografía o ciencias afines, a participar de la II Cohorte del Programa de Doctorado en

Geografía.

Líneas de investigación: Sociedad y territorio; Geografía ambiental; Ordenación y Desarrollo territorial sostenible; y Geomática aplicada a la solución de problemas geográficos

Escolaridad: El programa comprende 80 créditos que se desarrollarán durante tres años, distribuidos en seis períodos académicos, dos por año, cada uno de 16 semanas. Los cursos y seminarios presenciales se realizan en los tres primeros períodos académicos.

Inscripciones: Hasta el **7 de diciembre** de 2011.

Sede: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). Cra. 30 núm. 48-51, Edificio CIAF, Bogotá D.C., Colombia

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Mayores informes: en la Oficina 109 del IGAC. Tel. 3694000 ó 3694100 ext. 4583.
http://www.uptc.edu.co/facultades/f_educacion/doctorado/geografia/inf_general/index.html. Correo electrónico:
doctorado.geografia@uptc.edu.co

Si no tiene título de maestría puede realizar la Maestría en Geografía que también ofrece el IGAC, solicite informes en la Oficina 107 del IGAC-CIAF, Telefax: 3694080. Conmutador 3694000 ó 3694100 ext. 4592 y 4651. Correo electrónico: maestria@igac.gov.co

[Becas de la Fundación Nipon Nereus para "Mejorar metodologías de mapeo de distribución de especies para la biodiversidad marina"](#)

Fuente: Louisa Wood a través del Foro de la UE en el extranjero



La Universidad de Cambridge y el [PNUMA-WCMC](#) (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente-Centro para el Monitoreo Mundial de la Conservación) han obtenido financiación para prestar pleno apoyo a un estudiante de doctorado por tres años (según su avance) a partir del primero de octubre del 2012 bajo el Programa de Nereus, una cooperación entre la Fundación Nippon y la Universidad de British Columbia, Canadá. Nereus es un nuevo programa diseñado con fines de desarrollar la capacidad científica para predecir la producción de pescado y mariscos en el futuro. El programa se basa en una red internacional de científicos creada para comunicarse y lograr un cambio en la forma en que explotan los océanos a fin de que nuestros hijos y nietos puedan disfrutar de los pescados y mariscos y la experiencia de un océano saludable. El objetivo de desarrollar simulaciones del océano futuro depende fundamentalmente de la disponibilidad de bases de datos confiables, espacialmente explícitas con datos pertinentes, que sean de alcance global con resolución espacial y temporal adecuada para informar tanto a las políticas como a las decisiones de gestión. La beca de la Fundación Nippon Nereus provee fondos para permitir la investigación de doctorado con fines de: a) explorar la posibilidad de transferir los desarrollos metodológicos terrestres para el medio marino y b) realizar investigación para optimizar la integración de métodos de modelización y aquellos basados en perspectivas de expertos con fines de mejorar la distribución de especies. Por lo tanto, esta investigación se propone:

1. Desarrollar mapas de distribución con una serie de algoritmos, incluyendo la adaptación de uno o más de aquellos recientes provenientes de la ciencia terrestre y mapas derivados de expertos, así como explorar la viabilidad de utilizar un enfoque bayesiano para el desarrollo de mapas de distribución con la participación de expertos como base. Este trabajo será de gran colaboración con los asociados pertinentes.
2. Llevar a cabo revisiones a ciegas por parte de expertos, de todos estos mapas de distribución para explorar el rendimiento relativo y las limitaciones de los diferentes algoritmos, así como el uso de estas revisiones para clasificar los algoritmos y desarrollar un enfoque mejorado;
3. Explorar la fiabilidad relativa de los enfoques basados en la opinión de expertos y modelos con los problemas de escasez de datos, en un rango de escalas.

El futuro estudiante debe tener excelentes conocimientos de cálculo y cuantitativos, de preferencia con experiencia en modelos de nicho ecológico a gran escala. La comprensión de los patrones y procesos en ecología marina será una ventaja. Este será un proyecto de gran colaboración por lo que es requerido evidenciar las habilidades interpersonales de colaboración en el candidato seleccionado. Los candidatos deben haberse graduado en una universidad antes de octubre de 2012. Candidatos debidamente calificados que deseen ser considerados para la beca Nereus deben solicitar a la Junta de Estudios de Posgrado, ubicada en 4 Mill Lane, Cambridge, CB2 1RZ, la admisión a la universidad como un estudiante postgraduado y a través del formulario GRADSAF habitual que se encuentra en <http://www.admin.cam.ac.uk/offices/gradstud/prospec/apply/applynow/>. Además de la solicitud a la Junta de Estudios de Posgrado, los candidatos deberán presentar al Departamento de Geografía de la Universidad de Cambridge: i) una carta explicando por qué son adecuados para el proyecto, ii) un CV, y iii) una breve exposición de investigación en relación con el proyecto de Nereus, así como iv) los nombres de los dos árbitros académicos que puedan ser contactados por correo electrónico. Las solicitudes incompletas no serán consideradas y es importante que las referencias sean remitidas antes de la fecha de cierre. Los documentos de aplicación al departamento deben ser enviados a la Sra. Gae Matthews, administrador de Postgrado, Departamento de Geografía, ubicada en Downing, Cambridge CB2 3EN o por correo electrónico a: gae.matthews@geog.cam.ac.uk antes de las 12:00 horas, hora del Reino Unido, del martes, **31 de enero 2012**. Solicitudes fuera de plazo no serán aceptadas.

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Oportunidades de financiación: Fondo de Conservación de los Arrecifes de Coral 2012

Fuente: Anete Berzina



Además de EUA, la elegibilidad internacional incluye el Gran Caribe, sin embargo, todas las localidades de Arrecifes de Coral son elegibles. La National Fish and Wildlife Foundation y el Programa de Coral de la NOAA, anuncian la disponibilidad de subvenciones para las jurisdicciones de arrecifes de coral nacionales de EUA y proyectos internacionales. La convocatoria completa se puede encontrar en <http://www.nfwf.org/coralreef>. Las prioridades internacionales son: (1) Implementar la estrategia internacional de la NOAA, (2) Aplicar las lecciones de los programas de formación patrocinados por la NOAA, o, (3) Aumentar la capacidad de Áreas Marinas Protegidas (AMP) en el Caribe. Más información sobre las áreas geográficas prioritarias se puede encontrar [aquí](#). Todas las personas, organizaciones y las agencias federales dentro y fuera de los Estados Unidos tienen derecho a postular. La mayoría de las subvenciones de este programa están en el rango de US\$20,000 a \$70,000. Se requieren fondos de contrapartida de fuentes no federales en una proporción de 1:1 para todos los proyectos propuestos. Por favor vea el anuncio de solicitud de propuesta para una descripción de las prioridades de financiamiento para este concurso, así como información de otras aplicaciones importantes. Las pre-propuestas breves para este concurso se deben enviar antes del **19 de diciembre** de 2011 a través del sistema de NFWF Easygrants (<http://www.nfwf.org/easygrants>). Para más información, póngase en contacto con Michelle Pico en pico@nfwf.org o Erin Hofmann en erin.hofmann@nfwf.org

Más información en: http://www.nfwf.org/AM/Template.cfm?Section=Charter_Programs_List&CONTENTID=21905&TEMPLATE=/CM/ContentDisplay.cfm

[\(Volver al inicio\)](#)

Oportunidades de trabajo

Vincúlese con el Jefe Científico de ESRI en su misión de ayudar a los océanos: Ingeniero de Aplicaciones

Fuente: Dawn Wright

ESRI ha puesto en marcha la [iniciativa SIG océano](#) con un fantástico trabajo desarrollándose a través de la empresa. El Ingeniero de Aplicaciones ayudará al Jefe Científico en proyectos de SIG del océano, que incluyen:

- El diseño, creación y mantenimiento de las herramientas SIG del océano y métodos de automatización del flujo de trabajo, en particular para la ordenación del territorio costero y marino, y el análisis de terrenos bentónicos
- El desarrollo de prototipos de visualización y análisis del mar en 3D y 4D
- La actualización de las herramientas más utilizadas de SIG del océano de larga data, a los últimos formatos para que la comunidad del océano pueda seguir utilizándolas
- Colaboración con colegas clave en temas de usabilidad y mejores prácticas, en especial la Red Internacional de Atlas Costero que el Jefe Científico codirige con sus colegas de Europa

El Jefe Científico está buscando una persona con antecedentes importantes en codificación o secuencias de comandos (por ejemplo, Python, Java, JavaScript, C ++, Silverlight, etc.), con sólida experiencia en las ciencias del mar o la gestión de los recursos marinos y que también tenga excepcionales habilidades de comunicación (que cuente con buena redacción y que sea capaz de dar una o dos charlas de vez en cuando). La persona definitivamente debe ser capaz de realizar varias tareas y no impórtale trabajar en un par de proyectos diferentes a la vez, si esa situación



surge. Y aunque la persona va a informar y trabajar con el Jefe Científico, él o ella también debe ser capaz de trabajar fácilmente con otros en diversos proyectos, siempre con una actitud profesional, con respeto a los demás, y con un buen sentido del humor. Lea la [descripción completa del trabajo para el Ingeniero de Aplicaciones](#) y aplique en línea.

Cuatro oportunidades de postdoctorado: Iniciativa Global de Paisajes, Universidad de Minnesota

Fuente: Jonathan Foley a través de Rinku Roy Chowdhury



Como parte de la nueva beca de la Fundación Moore, el Instituto del Medio Ambiente (en inglés IonE) está buscando a cuatro investigadores postdoctorales nuevos para unirse a la Iniciativa Global de Paisajes (en inglés GLI) que se centra en la comprensión a escala mundial de los cambios en el uso del suelo, la agricultura, seguridad alimentaria y medio ambiente. El objetivo general del GLI es el desarrollo de nuevos conocimientos y herramientas que mejoren la capacidad para equilibrar la producción agrícola, seguridad alimentaria y la gestión ambiental, así como promover la sostenibilidad a largo plazo de los paisajes agrícolas de todo el mundo. Se buscan

excelentes candidatos con experiencia a nivel de doctorado en la ciencia del medio ambiente mundial, los sistemas agrícolas, y cambios en el uso del suelo / cobertura vegetal. Se requieren candidatos con experiencia en modelado y análisis en gran escala, percepción remota o de gama alta en computación científica. En especial, se buscan candidatos para centrarse en: transacciones ambientales globales de la seguridad alimentaria y agricultura; aplicaciones de investigación en GLI para América Latina; y desarrollo de herramientas y software para mapeo global. Las posiciones están disponibles para un máximo de 1-3 años. Para más información, póngase en contacto con el profesor Jonathan Foley (jfoley@umn.edu), Director, Instituto de Medio Ambiente. Los candidatos deberán enviar una carta de presentación, CV, declaración de la investigación y los nombres de tres referencias. Favor de enviar en línea todos los materiales que requiere la solicitud en: <http://www1.umn.edu/ohr/employment>, requisición # 174958. Para su completa consideración, por favor aplique antes del **15 de diciembre** de 2011.

Términos de referencia para proyecto de cambio climático de la OECS USAID

Fuente: Susanna De Beauville-Scott a través de Patricia Solís y Santiago Borrero

Dos Términos de Referencia (TdR) relacionados con la labor que se realiza en el marco del proyecto sobre cambio climático de OECS USAID (Organización de los Estados Orientales del Caribe – Agencia para el Desarrollo Internacional de los EUA), titulado “Reducir los riesgos de los recursos humanos y naturales derivados del cambio climático (en inglés RRACC)” se relacionan abajo. La fecha límite de sumisión es el **9 de diciembre** de 2011.

- 1) [Términos de referencia para servicios de consultoría con fines de llevar a cabo trabajos preliminares para lograr reformas políticas, arreglos legislativos e institucionales en cada Estado miembro participante para facilitar la adaptación al cambio climático.](#)
- 2) [Términos de referencia para servicios de consultoría con fines de administrar/llevar a cabo, una encuesta de Actitud y Practica del Conocimiento Ambiental \(en inglés KAP\) para seis países específicos independientes de la OECS.](#)

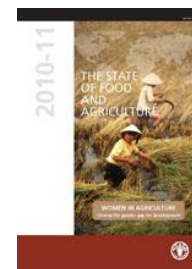
[\(Volver al inicio\)](#)

Otros

El estado de la agricultura y la alimentación 2010-2011

Fuente: <http://www.fao.org/>

Mujeres en la Agricultura: Cerrar la brecha de género para el desarrollo <http://www.fao.org/publications/sofa/en/>. Las mujeres hacen contribuciones significativas a la economía rural en todas las regiones de los países en desarrollo. Sus roles difieren entre regiones, sin embargo, siempre tienen menos acceso que los hombres a los recursos y oportunidades que necesitan para ser más productivas. El mayor acceso de la mujer a la tierra, el ganado, educación, servicios financieros, extensión, tecnología y empleo en zonas rurales podría aumentar su productividad y generar ganancias en términos de producción agrícola, seguridad alimentaria, el



crecimiento económico y el bienestar social. Cerrar la brecha de género en los insumos agrícolas por sí sola podría aliviar de 100 a 150 millones de personas que padecen hambre. No existe un plan para el cierre de la brecha de género, pero algunos principios básicos son universales: los gobiernos, la comunidad internacional y la sociedad civil deben trabajar juntos para eliminar la discriminación por ley, para promover la igualdad de acceso a los recursos y oportunidades, para asegurar que las políticas y programas agrícolas sean sensibles al género y para hacer oír las voces de las mujeres en igualdad de condiciones para el desarrollo sostenible. El logro de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en la agricultura no es sólo lo correcto a hacer. También es fundamental para el desarrollo agrícola y la seguridad alimentaria.

Lea el resumen ejecutivo <http://www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2082e00.pdf>

Descargue la publicación completa <http://www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2050e.pdf>

Véase el comunicado de prensa <http://www.fao.org/news/story/en/item/52011/icode/>

Véase la presentación <http://www.fao.org/publications/sofa/sofa-2011-presentation/en>

Intercambio Climático

Fuente: Guy Edwards a través de la lista LARC

Intercambio Climático

Bienvenidos al blog de la Plataforma Climática Latinoamericana

La Plataforma Climática Latinoamericana (PCL) en alianza con la Universidad de Brown les invitan a visitar su blog, www.intercambioclimatico.com. Intercambio Climático es el primer blog multilingüe (español, inglés y portugués) sobre cambio climático donde se exponen las diversas voces y los temas prioritarios de América Latina. Como fuente de información y conocimiento clave para periodistas, ciudadanos y tomadores de decisión en el región, [intercambioclimatico.com](http://www.intercambioclimatico.com) aprovecha el conocimiento de los 17 miembros de la Plataforma y cubre los temas más relevantes sobre cambio climático en América Latina. Además el blog provee el espacio a expertos en cambio climático y América Latina para contribuir con sus ideas y análisis a través entrevistas y artículos invitados. Se incluyen publicaciones de la PCL y una bibliografía recomendada, noticias actualizadas, sobre cambio climático y América Latina. También, el blog ofrece una lista extensa de los blogs y páginas webs y los actores claves (organizaciones regionales, centros de investigación, redes y portales, instituciones académicas y gubernamentales) que trabajan en estos temas. Si usted quiere hacer una entrevista o contribuir un artículo sobre temas relacionados con cambio climático y América Latina por favor contactarse con guy_edwards@brown.edu.

La UNESCO lanza Portal Global de acceso abierto

Fuente: Normas de Gestión de la Información en Agricultura (AIMS) Boletín núm. 6, noviembre 2011

El [Portal Global de Acceso Abierto](http://www.goap.org) (en inglés GOAP), con miras a presentar una visión de alto nivel sobre el acceso abierto a la información científica, fue lanzado en un evento paralelo especial durante la Conferencia General de la UNESCO el 1 de noviembre de 2011, en la sede de París. El portal cuenta con informes de más de 148 países, con enlaces web a más de 2,000 iniciativas / proyectos en los Estados miembros. El Portal Global de Acceso Abierto (GOAP), financiado por los Gobiernos de Colombia, Dinamarca, Noruega y los Estados Unidos (Departamento de Estado), presenta una visión actual de la situación de acceso abierto (AA) a la información científica en todo el mundo. Para los países que han tenido más éxito en la aplicación del acceso abierto, el portal pone de relieve los factores críticos de éxito y los aspectos de un entorno propicio. El Portal Global de Acceso Abierto está diseñado con fines de proporcionar la información necesaria para que los responsables políticos aprendan sobre el ambiente mundial de AA y el respectivo estado en su país, así como comprender dónde y por qué el acceso abierto ha sido más exitoso.



Aquatic Commons: repositorio digital para organizaciones marinas y de agua dulce
Fuente: Grupo de trabajo: AgriOcean DSpace Community

Aquatic Commons

[Aquatic Commons \(http://aquaticcommons.org/\)](http://aquaticcommons.org/) es un repositorio temático digital que cubre los entornos marinos naturales, estuarios / de agua salobre y dulce. Incluye todos los aspectos de la ciencia, tecnología, administración y conservación de estos ambientes, sus organismos y recursos, y los aspectos económicos, sociológicos y jurídicos. Está dirigido por la Asociación Internacional de Bibliotecas y Centros de Información en Ciencias Acuáticas y Marinas ([IAMS LIC](#)) para proporcionar visibilidad, uso e impacto a través del acceso mundial a publicaciones digitales de organizaciones marinas y de agua dulce en todo el mundo que no tienen acceso a un repositorio institucional propio. Es complementaria con [OceanDocs](#), que es apoyado por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental ([COI](#)), específicamente para recoger, preservar y facilitar el acceso a todos los resultados de la investigación de los miembros de su Red de Datos y Redes de Información (ODIN). Los registros de ambos repositorios son recolectados por *Avano* que agrega los registros de repositorios marinos y acuáticos de todo el mundo. En diciembre de 2010, en el marco de la colaboración de largo plazo entre IAMS LIC e “Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográfica” ([IODE](#)) de la COI, la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE en Oostende, Bélgica aceptó acoger Aquatic Commons, como parte de sus esfuerzos para promover el acceso libre y abierto a la información científica marina en la comunidad global (que incluye también su propio [OceanDocs](#)). La cooperación incluye soporte técnico.

[\(Volver al inicio\)](#)

América: conferencias, eventos IDE

[Convocatoria al I Taller de Geoinformática \(UCIENCIA 2012\)](#)

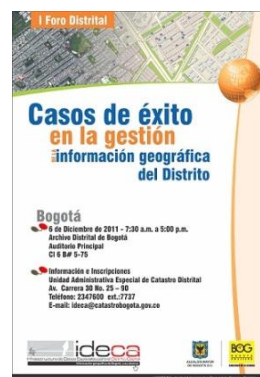
Fuente: Kate Lance

El Centro de Desarrollo en Geoinformática y Señales Digitales (en inglés GEYSED), de la Universidad de las Ciencias Informáticas, convoca a todos los profesores, especialistas y estudiantes vinculados a las actividades de formación, investigación y desarrollo en el campo de la Geoinformática a participar en el I Taller Nacional de Geoinformática a efectuarse en el marco de la VI Conferencia Científica UCIENCIA del 20 al 22 de febrero de 2012 en la Habana, Cuba. Envío de trabajos hasta el **9 de diciembre** de 2011. Temas: algoritmos y técnicas para el procesamiento de información geográfica; Geoinformática Aplicada; Cartografía y Bases de Datos Espaciales; Geoinformática y Educación; Infraestructura de Datos Espaciales y Sistemas de Información Geográfica.

Foro Distrital sobre gestión de IG

Fuente: Elieth Hoyos

La Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital de Bogotá (IDECA) está organizando el Primer Foro Distrital denominado: “Casos de éxito en la gestión de la información geográfica del Distrito” que se llevará a cabo el 6 de diciembre de 7:30 a 17:00 en el Archivo Distrital de Bogotá, Colombia. Para más información contacte a: ideca@catastrobogota.gov.co



[\(Volver al inicio\)](#)

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

AÑO 2011

[Año 2011](#) [Enero](#) [Febrero](#) [Marzo](#) [Abril](#) [Mayo](#) [Junio](#) [Julio](#) [Agosto](#) [Septiembre](#) [Octubre](#) [Noviembre](#) [Diciembre](#)
[Año 2012](#) [Enero](#) [Febrero](#) [Marzo](#) [Abril](#) [Mayo](#) [Junio](#) [Julio](#) [Agosto](#) [Septiembre](#) [Octubre](#) [Noviembre](#) [Diciembre](#)

DICIEMBRE 2011

5-9	Washington DC, EUA	Conferencia Nacional BIM
5-9	Port-of-Spain, Trinidad y Tobago	6ª Conferencia del Caribe sobre Manejo Integral de Desastres (en inglés CDM)
5-9 *NUEVO*	San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México	Taller de SIG en Chiapas
6 *NUEVO*	Bogotá, Colombia	Foro Distrital sobre gestión de IG Contacto: ideca@catastrobogota.gov.co
Nov. 10 – Dic. 8	New Brunswick NJ, EUA	ArcGIS: Serie de Edición y Desarrollo de Datos
17 *NUEVO*	Denver CO, EUA	Inicia curso de Fotogrametría y Geodesia

AÑO 2012

[Año 2012](#) [Enero](#) [Febrero](#) [Marzo](#) [Abril](#) [Mayo](#) [Junio](#) [Julio](#) [Agosto](#) [Septiembre](#) [Octubre](#) [Noviembre](#) [Diciembre](#)

ENERO 2012

5-6	Redlands CA, EUA	Cumbre de Geodiseño
10-12	Vancouver, Canadá	VIII Congreso Internacional en Sostenibilidad Medioambiental, Cultural, Económica y Social.
16-18	Los Ángeles CA, EUA	Octava Conferencia Internacional sobre Tecnología, Conocimiento y Sociedad
22-26 *NUEVO*	Phoenix AZ, EUA	Conferencia de Invierno MAPPS 2012
23-25	Denver CO, EUA	Foro Internacional de Mapas LIDAR (en inglés ILMF)
Ene.23- Feb.6 *NUEVO*	EUA	Cumbre SIG en línea sobre Minería y Exploración

FEBRERO 2012

2	Mundial	Día Mundial de los Humedales 2012
20-22	La Habana, Cuba	I Taller de Geoinformática (UCIENCIA 2012)
24-28	Nueva York NY, EUA	Conferencia Anual de la Asociación Americana de Geógrafos
Feb.26- Mar.1 *NUEVO*	Annapolis MD, EUA	Reunión Semestral del Consejo de Información Geográfica de los Estados de la Nación
Feb. 27- Mar. 1	Mar del Plata, Argentina	XVIII Congreso Internacional del Girasol
Feb. 28- Mar. 1 *NUEVO*	Orlando FL, EUA	Conferencia Internacional de Usuarios de Aerotransportados y Móviles RIEGL

MARZO 2012

12-15	San Antonio TX, EUA	Conferencia de Tecnologías SIG GIS/CAMA
14-17	Paraná, Argentina	6º Coloquio Geográfico sobre América Latina "Las nuevas configuraciones territoriales latinoamericanas desde una perspectiva geográfica" Contacto: infomesvicolquio@uader.edu.ar ; http://www.technology-conference.com/
19-23	Sacramento CA, EUA	Conferencia Anual ASPRS 2012
21-23	Asunción, Paraguay	II Congreso Nacional de Ciencias Agrarias: Integración, competitividad y desarrollo sostenible

ABRIL 2012

2-4 *NUEVO*	San Francisco CA, EUA	Where 2.0
-----------------------	-----------------------	---------------------------

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

NUEVO 10-12	Washington DC, USA	WhereCon 2012
11-13	Sacramento CA, EUA	XVIII Conferencia Anual SIG de California CalGis
16-18	Loveland CO, EUA	GIS-T 2012 SIG para el transporte
16-20	Mar del Plata, Argentina	XIX Congreso Latinoamericano y XXIII Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo
19-21	Bahía Blanca, Argentina	IX Jornadas Nacionales de Geografía Física Contacto: geografiafisica@uns.edu.ar
22-26	Kansas City MO, EUA	MAGIC - 2012: Simposio de Sistemas de Información Geográfica del Centro de los Estados Unidos
25-28	Córdoba, Argentina	XI Congreso Nacional y VIII Latinoamericano de Agrimensura Contacto: seceventos@agrimcba.org.ar

MAYO 2012

7-9	Río de Janeiro RJ, Brasil	GEOBIA 2012: Objetos Geográficos Basado en Análisis de Imagen Contacto: geobia2012@dpi.inpe.br
8-10	New Orleans LA, EUA	CTIA Inalámbrico 2012
14-17	Quebec, Canadá	GSDI 13: Habilitando Especialmente al Gobierno, la Industria y los Ciudadanos
NUEVO 15-17	Ontario, Canadá	Conferencia Hidrográfica Canadiense (CHC2012)
NUEVO 22-23	Washington DC, EUA	Conferencia sobre Localización Inteligente /Oracle Spatial 2012
29-31	São Paulo, Brasil	MundoGEO#Connect: compartir información para un mundo mejor Contacto: connect@mundogeo.com

JUNIO 2012

3-6	Salvador Bahía, Brasil	XXXIII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental AIDIS
4-6	Río de Janeiro RJ, Brasil	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (comúnmente llamada Cumbre de la Tierra 2012) o Río+20
NUEVO 4-7	Las Vegas NV, EUA	Hexagon 2012
NUEVO 6-8	Villa de Leyva, Colombia	VI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental - SOLCHA
12-13	Buenos Aires, Argentina	I Congreso Latinoamericano de Ecología Urbana - Desafíos y escenarios de desarrollo para las ciudades latinoamericanas
14-15	Buenos Aires, Argentina	I Curso Internacional de Ecología Urbana
24-27	Chicago IL, EUA	IV Simposio sobre Calles Urbanas

JULIO 2012

NUEVO 1-3	Reston, VA, EUA	COM.Geo 2012
7-12	San Diego CA, EUA	Cumbre Catastral
NUEVO 23-27	San Diego CA, EUA	Conferencia de Usuarios ESRI 2012

AGOSTO 2012

14-17	Río de Janeiro, Brasil	Foro Geoespacial de América Latina 2012
-------	------------------------	---

SEPTIEMBRE 2012

NUEVO 9-13	Lake Buena Vista FL, EUA	Reunión Anual del Consejo de Información Geográfica de los Estados de la Nación
------------------------	--------------------------	---

[\(Volver al inicio\)](#)



Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

En cualquier correspondencia o publicación que haga uso de las referencias de nuestros boletines, por favor mencione como fuente de información a IDE-LAC

Para suscribirse a IDE-LAC, por favor hágalo en línea en: <http://www.gsdi.org/newslist/gsdisubscribe.asp>
Editor, Nancy Aguirre, IPGH, cnaguirre@ipgh.org
Asociación para la Infraestructura Global de Datos Espaciales <http://www.gsdi.org>

CLÁUSULA:
GSDI, IPGH o el Editor no serán responsables por errores, equivocaciones, erratas o información incorrecta.
Copyright © 2011. Derechos reservados.