

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

IDE-LAC

Noviembre

2012

Vol. 9, No.11

Infraestructura de Datos Espaciales - 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 y en aspectos de 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.



Global Spatial Data Infrastructure

# GSDI

[Definición de GSDI](#)

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 [2012](#) y [2013](#))



## Mensaje del Editor

En este número de IDE-LAC el segmento de **IDE Globales y Regionales** comprende notas sobre la actualización del *Recetario IDE*; el Comité GSDI de Extensión y Membresía; el Portal de Conocimiento de ONU-SPIDER; la Carta Internacional sobre "Espacio y Grandes Catástrofes"; el 2do Foro de Alto Nivel de UN-GGIM; el Observatorio Digital para Áreas Protegidas DOPA; la 44 Reunión del Consejo Directivo del IPGH; el Encuentro Anual de la Comisión 7 de FIG 2012 en Argentina; el Plan de Negocios de la Plataforma Geoespacial de FGDC; y conferencias alrededor del mundo. La sección de **IGS** incluye cómo vincularse y mantener activa su membresía en la Sociedad. La división de **IDE Nacionales** informa sobre la nueva imagen institucional y las VII Jornadas de IDERA de Argentina; el 1er seminario sobre información geográfica y la IDE-EPB de Bolivia; la IDE Nacional de Nicaragua y el 1er Seminario sobre Tecnología e Información Espacial para la inclusión social de Perú. Los **Artículos y Publicaciones** incluyen *Indexación semántica de recursos geoespaciales basada en tesauros multilingües*; el Manual del Taller sobre Introducción a la Semántica y Tecnología Geoespacial; la Revista *Análisis Geográficos* No. 50 sobre gestión catastral; el proceso de evaluación de los estándares de datos oceánicos y mejores prácticas 2012; Actualizaciones y Noticias ONU-SPIDER sobre "Mapeo crowdsourcing". Las **Investigaciones y Aplicaciones Geoespaciales** señalan la Integración de la Red Geodésica Nacional de Guatemala en SIRGAS; nueva versión del Atlas Geográfico del Ecuador 2012; autoevaluación de IDEs con eSDI-

Net+; y el Catálogo de Metadatos de Sequía. La sección de **Oportunidades de Capacitación y Financiamiento** recoge convocatorias internacionales, entre ellas, programas de maestría y webinars relevantes. Finalmente, en la última participación se relacionan **Eventos en las Américas**.

El boletín IDE-LAC está disponible en portugués! La traducción del boletín IDE-LAC al portugués es posible gracias a los graduados de UNESP **Mateus de Barros Manhani** y **Esrom A. Rissate Júnior**; da UFPE **Caroline Martins** y a los ingenieros cartógrafos: **Alexandre Scussel**, asistente editorial de MundoGEO. **Annette Pic**, MSc en Percepción Remota; **Camila Bassetto Guedes**, asesora del Subdepartamento de Operaciones del DECEA; **Edilce Figueiredo Burity**, Tecnóloga en Información Geográfica y Estadística del IBGE/PE; **Edmilson Martinho Volpi**, Secretaria de Medio Ambiente SP; **Eduardo Freitas**, editor de MundoGEO; **Flávio Porfírio**, UGP-Barragens del ITEP; **Juan Carlos Gironda Mamani**, consultor en Geotecnologías y Soluciones de TI para Geo información; **Rodrigo Quirino** Tecnólogo en Información Geográfica y Estadística del IBGE/RJ; **Silvana Camboim** Profesora de la UFPR; **Silvane Paixão**, PhD en Catastro Técnico Multifinanciado y Gestión Territorial. Bajo la coordinación general de Silvane Paixão y revisión de Eduardo Freitas.

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>

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

# 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:

Santiago Borrero	Secretario General, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, IPGH, México
Arturo Brun-Martínez	Arquitecto, Colombia
Joan Capdevila-Subirana	Servicio Regional del Instituto Geográfico Nacional en Catalunya, Barcelona, España
Sarah Carr	Coordinadora, Red de Herramientas de Gestión basadas en Ecosistemas, NatureServe, Arlington, VA, EUA
Ludo Engelen	KU Leuven R&D División SADL (Aplicaciones Espaciales División de Lovaina), Lovaina, Bélgica
Kate Lance	Coordinadora SERVIR, NASA/USRA, Huntsville, AL, EUA
David López-Carr	Director, Centro de Estudios Latinoamericanos e Ibéricos, Profesor del Departamento de Geografía, Laboratorio de Dinámicas Humano-Ambientales, UC Santa Bárbara (UCSB), Santa Bárbara, CA
Douglas D. Nebert	Asesor Senior de Tecnología Geoespacial, Arquitecto de Sistemas de Sistemas, Secretaría FGDC, EUA
Josh Newell	Profesor Asistente, Escuela de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Universidad de Michigan, Ann Arbor, Michigan, EUA
Daniel Roberge	Presidente de la Comisión 7 de FIG, Canadá
Joaquín Segura Martín	Máster Universitario en Tecnologías Aplicadas en Geomática, Universidad de Jaén, Jaén (España)
Carmelle J. Terborgh	Jefe del Equipo Gestor de Cuentas Federales/Asuntos Globales, ESRI, EUA
F. Javier Zarazaga-Soria	Profesor Titular, Grupo IAAA Universidad de Zaragoza, España

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

### IDE globales y regionales, noticias, presentaciones

#### Actualización del Recetario IDE

Fuente: Douglas D. Nebert

[El Recetario IDE, en su versión wiki](#), ahora cuenta con el capítulo 10 actualizado para reflejar el último estado de las normas y números de versión populares. Se buscan editores que contribuyan con los demás capítulos para también poderlos actualizar. Aproximadamente tres meses antes de la próxima Conferencia GSDI, se fijará una fecha para tener el libro del "Recetario IDE 2013" en versión PDF. Al guardar un archivo PDF y darle una fecha de publicación, se aclarará la referencia y forma de citación del documento al igual que proporcionará un contexto temporal para el mismo. Si usted está interesado en ayudar a actualizar cualquiera de los capítulos, por favor póngase en contacto con Douglas D. Nebert [ddnebert@usgs.gov](mailto:ddnebert@usgs.gov)

SDI  
Cookbook

#### [Noticias del Comité GSDI de Extensión y Membresía](#)

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



**GSDI**  
Global Spatial Data  
Infrastructure Association



En septiembre, los vice-presidentes del Comité GSDI de Extensión y Membresía, Roger Longhorn y Joep Crompvoets, trabajaron en el desarrollo del plan de trabajo del Comité para los próximos 18 meses, y participaron en conferencias telefónicas con miembros de la Junta Directiva de GSDI en el desarrollo de la nueva visión y misión de la Asociación GSDI, teniendo en cuenta que la definición de "Infraestructura de Datos Espaciales" ha venido evolucionando debido a las innovaciones en la recopilación, procesamiento y difusión de información basada en

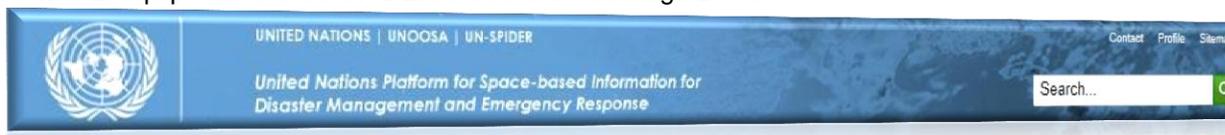
# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

localización. El nuevo plan de trabajo y de comunicaciones asociado está en la página web del Comité desde finales de septiembre en: <http://www.gsdi.org/standingcomm>. A mediados de agosto, Roger y Joep también fueron invitados por el Gobierno Chino de Taipei, a presentar conferencias magistrales en un seminario de un día con ocasión del lanzamiento del Geoportal Chino One Stop de Taipei (en inglés TGOS). Longhorn habló sobre el valor de los datos geoespaciales y de las Infraestructuras de Datos Espaciales -para la economía, las empresas y los ciudadanos. Crompvoets presentó un análisis del "estado actual" del la IDE China de Taipei utilizando metodologías formales de evaluación, la IDE se ubica entre las primeras cuatro de las que se han analizado a nivel mundial, tiene una avanzada IDE nacional que se ha venido desarrollando desde hace más de una década, con fuerte apoyo del Ministerio del Interior, hace un especial énfasis en la planificación de desastres, monitoreo y mitigación, debido a la cantidad de tifones y terremotos a los que está sometida la isla. La visita fue organizada y auspiciada por Jeremy Shen, Director del Centro de Información del Ministerio del Interior y también un miembro activo del Comité de Impactos Sociales de la Asociación GSDI.

### Portal del Conocimiento ONU-SPIDER

Fuente: El equipo de la ONU-SPIDER a través de Santiago Borrero



ONU-SPIDER constantemente trata de mejorar su Portal del Conocimiento ([www.un-spider.org](http://www.un-spider.org)) para promover el uso de la información espacial para la gestión de desastres y riesgos de la mejor manera posible. En este contexto, su opinión sobre la estructura del portal, así como sobre la utilidad de la información presentada es extremadamente importante. Si a usted le gustaría ayudar a mejorar el Portal del Conocimiento de ONU-SPIDER, por favor tómese de 10 a 15 minutos para llenar este [cuestionario](#). Por favor envíe sus respuestas hasta el **15 de noviembre** de 2012 a [juan-carlos.villagran@unoosa.org](mailto:juan-carlos.villagran@unoosa.org). Gracias por su tiempo y participación.

### [La Carta Internacional sobre "Espacio y Grandes Catástrofes" continúa fortaleciendo su contribución a la gestión de desastres en todo el mundo](http://www.earthobservations.org/)

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



Sobre la base de una década de éxito en la colección de datos por satélite disponibles para los usuarios para la respuesta ante desastres, la Carta Internacional del Espacio y los Grandes Desastres abre ahora sus puertas aún más. A raíz de una solicitud formal por parte de la Secretaría del Grupo de Observaciones de la Tierra (en inglés GEO), los miembros de La Carta han adoptado el principio de acceso universal. Las autoridades nacionales de gestión de desastres podrán presentar solicitudes a La Carta para dar respuesta a emergencias. Tendrán que seguirse, naturalmente, procedimientos apropiados, pero el país afectado no tendrá que ser un miembro de La Carta. GEO ha estado colaborando con La Carta desde el año 2009 con enfoque hacia los usuarios en la gestión de desastres en los Estados Miembros de GEO, esta colaboración se ha centrado en la sensibilización de los usuarios y en los métodos para lograr un acceso más amplio. Por ejemplo, tanto la Secretaría como los directores de GEO han participado en los eventos de consulta a usuarios que se han llevado a cabo en más de quince países de África. Las autoridades nacionales de gestión de desastres que expresen su interés en participar en La Carta deberán llevar a cabo un proceso de registro para garantizar que las condiciones se cumplan adecuadamente. Tanto los pasos como las condiciones aplicables se explican en el [folleto de Acceso Universal a la Información](#) disponible junto con un formulario de inscripción.

### [Segundo Foro de Alto Nivel de UN-GGIM sobre Gestión Global de Información Geoespacial](http://ggim.un.org/)

Fuente: <http://ggim.un.org/>

El Segundo Foro de Alto Nivel sobre GGIM, organizado conjuntamente por la Secretaría de GGIM y el Gobierno del Estado de Qatar, está programado para llevarse a cabo en Doha, Qatar, del 4 al 6 de febrero de 2013, en el Qatar National Convention Centre (<http://www.qncc.com/>). Volverá a funcionar como un foro abierto que reúne a representantes de los gobiernos de todos los Estados



## Infraestructura Global de Datos Espaciales

### Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Miembros, así como a las partes interesadas de organizaciones no gubernamentales, la academia y el sector privado para abordar y discutir temas críticos y de vanguardia en la gestión global de la información geoespacial. Al igual que en el Primer Foro de Alto Nivel, un foro de intercambio con la industria geoespacial se llevará a cabo el 3 de febrero de 2013, un día antes que el Segundo Foro de Alto Nivel. Reconociendo la importancia de la información geoespacial en el desarrollo nacional y mundial, el Consejo Económico y Social (ECOSOC) - Naciones Unidas estableció en 2011 el Comité de Expertos en Gestión Global de Información Geoespacial (en inglés UNCE-GGIM) y alentó a "los Estados Miembros a efectuar debates periódicos de alto nivel, con las múltiples partes interesadas en la información geoespacial global, en particular mediante la celebración de foros mundiales, con el fin de promover un diálogo amplio con todos los agentes y organismos pertinentes". El Primer Foro de Alto Nivel se celebró en Seúl, del 25 al 28 de octubre de 2011, organizado conjuntamente por la Secretaría de GGIM y el Gobierno de la República de Corea (<http://ggim.un.org/forum1.html>). [Carta de Anuncio](#).

#### [Observatorio Digital para Áreas Protegidas](#)

Fuente: Arturo Brun-Martínez; <http://dopa.jrc.ec.europa.eu/>



El Observatorio Digital para Áreas Protegidas (en inglés DOPA) ha sido creado como un componente de la red de Observación de la Biodiversidad (en inglés GEO-BON) por el Centro Conjunto de Investigación, en colaboración con otras organizaciones internacionales como el Fondo Global para la Información sobre Biodiversidad (en inglés GBIF), el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (en inglés WCMC), *Birdlife International* y la Sociedad Real para la Protección de las Aves (en inglés RSPB). DOPA se concibe como un conjunto de bases de datos distribuidas combinadas con servicios web interoperables y abiertos que proporcionan a una gran variedad de usuarios finales, tales como administradores de parques, tomadores de decisiones e investigadores, los medios para evaluar, monitorear y pronosticar el estado y la presión de las áreas protegidas a escala global. DOPA es también una contribución a la Red de Observación de la Biodiversidad del Grupo de Observaciones de la Tierra (en inglés [GEOBON](#)), el brazo de la biodiversidad del Sistema de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS). GEO BON coordina las actividades relacionadas con el área de beneficio social de la Biodiversidad del Sistema de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS). Alrededor de 100 organizaciones gubernamentales, intergubernamentales y no gubernamentales están colaborando a través de GEO BON para organizar y mejorar las observaciones sobre la diversidad biológica terrestre, de agua dulce y marina a nivel mundial y permitir que los datos, la información y las previsiones sobre biodiversidad, sean crecientemente accesibles para los responsables políticos, gestores, expertos y otros usuarios. Por otra parte, GEO BON ha sido reconocida por las partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. La Red de Observación de la Biodiversidad es a la vez una comunidad de práctica y una tarea en el Plan de Trabajo del GEO. Es una asociación voluntaria guiada por un comité directivo. GEO BON se basa en los principios de intercambio de datos desarrollados por GEO para promover el intercambio pleno y abierto de los datos, así como en la Infraestructura Común de GEOSS para permitir la interoperabilidad a través de la adopción de estándares consistentes. Para ayudar tanto a los depositarios como a los usuarios de la información sobre biodiversidad a comprometerse con GEO BON, este sitio web contiene enlaces a recursos de información y actividades así como a documentos, reuniones y otros recursos de GEO BON.

#### **44 Reunión del Consejo Directivo del IPGH**

Fuente: Santiago Borrero

La [Sección Nacional de Argentina](#) del [Instituto Panamericano de Geografía e Historia](#) invita a la comunidad panamericana a que asista a la 44 Reunión del Consejo Directivo que se llevará a cabo del 14 al 16 de noviembre próximo en la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Se encuentran disponibles el [proyecto de temario](#), [formulario de registro](#), sugerencias de [alojamiento](#), [mapa de ubicación](#) e [información básica para delegados](#). Paralelamente los días 12 y 13 de noviembre la Sección Nacional del IPGH en Argentina está organizando las jornadas de "Tecnología geoespacial para la gestión y reducción de riesgos de desastres" que se realizarán en la sede del Instituto Geográfico Nacional, para poder participar es necesario efectuar la inscripción previa,



mediante el formato que se encuentra en: [http://www.ipgh.org/GSDI/Files/2012/2012-11/JornadasIDE GyRDD\\_Inscripcion.doc](http://www.ipgh.org/GSDI/Files/2012/2012-11/JornadasIDE GyRDD_Inscripcion.doc) y remitirlo a: [subdir@ign.gov.ar](mailto:subdir@ign.gov.ar), el programa de las Jornadas se encuentra en: [http://www.ipgh.org/GSDI/Files/2012/2012-11/JornadasIDE\\_GyRDD\\_Circular\\_01.pdf](http://www.ipgh.org/GSDI/Files/2012/2012-11/JornadasIDE_GyRDD_Circular_01.pdf), asimismo tendrán lugar el Taller "Historia de las Américas" (evento por invitación), y el 5 Encuentro del Programa CAF-IPGH GeoSUR La Red Geoespacial de América Latina y el Caribe el 14 de noviembre. Si requiere mayor información por favor solicítela a: [secretariageneral@ipgh.org](mailto:secretariageneral@ipgh.org)

#### El rincón de ILAF OGC

Fuente: Joan Capdevila-Subirana



El Perfil Descriptor de Estilos de Capa (Styled Layer Descriptor, SLD) de OpenGIS® del Estándar de Codificación del Servicio de Mapas en la Web ([Web Map Service, WMS](#)) de OpenGIS® define una codificación que extiende el estándar WMS para permitir al usuario definir símbolos y colores de los fenómenos geográficos ([geographic features](#)) y de las coberturas ([coverage data](#)). SLD soluciona la necesidad de los usuarios y del software de controlar la representación visual de los datos geoespaciales. El Estándar de Codificación de Simbología ([Symbology Encoding, SE](#)) de OpenGIS® proporciona el lenguaje, mientras que el perfil SLD de WMS permite la aplicación de SE a las capas WMS usando extensiones de las operaciones WMS. Además, SLD establece una operación para acceder de forma estandarizada a los símbolos de la leyenda. En la [web del ILAF](#) se muestra un [ejemplo](#). ¡Más sobre OGC en la [web](#) del Foro Ibérico y Latinoamericano de OGC!

#### Encuentro Anual de la Comisión 7 de FIG y Simposio Internacional 2012

Fuente: Daniel Roberge a través de Santiago Borrero



El primer Encuentro Anual de la Comisión 7 de la Federación Internacional de Agrimensores (FIG) en América Latina será en San Luis, Argentina, del 30 de noviembre al 4 de diciembre de 2012. Este Encuentro Anual y el Simposio Internacional son coorganizados por el Consejo Federal de Catastro y la Federación Argentina de Agrimensores. Para los delegados de la Comisión 7, estos eventos representan una ocasión excepcional para compartir experiencias y visiones con sus colegas de Argentina y de América Latina en el dominio del catastro y de la gestión del territorio. Los temas como el futuro del catastro, la gestión de desastres naturales, la evolución del rol del geómetra,

la gestión de tierras del Estado, entre otros, serán los tópicos presentados y discutidos desde una perspectiva regional e internacional. Una invitación especial se extiende a los colegas y amigos de América Latina. De hecho, ésta será una ocasión única de unirse a la red internacional de expertos en el dominio catastral. Para más información acceda a: <http://fig2012-c7.jimdo.com>. La edición de septiembre de 2012 del boletín de la Comisión 7 de la FIG ya está disponible en el sitio web de la Comisión: <https://www.fig.net/commission7/index.htm>.

#### [GeoSUR da la bienvenida a nuevas instituciones participantes](#)

Fuente: <http://www.geosur.info/>

El Programa GeoSUR ya cuenta con 60 instituciones asociadas. Esta iniciativa regional está abierta a la participación de instituciones que producen información espacial que se considere de interés para el público, los planificadores y los tomadores de decisiones. El proceso para hacerse miembro de GeoSUR es bastante sencillo, y una vez que una institución acuerda desarrollar y registrar sus geoservicios en la red de información descentralizada de GeoSUR, simplemente envía una carta de intención a la CAF expresando su interés en ser miembro de este Programa. Durante el año 2012 las siguientes instituciones se han unido a GeoSUR: Universidad del Azuay en Ecuador, Ministerio de Transporte y Comunicaciones del Perú, Consejo Nacional de Electricidad del Ecuador, Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER), Ministerio de Desarrollo Urbano de El Salvador y el Instituto von Humboldt de Colombia. Otras 10 instituciones han expresado interés en unirse a GeoSUR y están en proceso de formalizar su participación.



# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Comité Directivo del FGDC aprueba el Plan de Negocios de la Plataforma Geoespacial

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



El 20 de septiembre de 2012, el Consejo Directivo del Comité Federal de Datos Geográficos (en inglés FGDC) aprobó el Plan de Negocios de la Plataforma Geoespacial. La versión final del plan describe un camino claro a seguir para el desarrollo de la Plataforma, la estrategia interinstitucional de financiamiento, y un modelo de gobernanza inclusiva. [Plan de Negocios de la Plataforma Geoespacial](#) (redactado) (pdf, 1,1 MB). La Plataforma Geoespacial proporciona una suite de datos, servicios y aplicaciones geoespaciales adecuadamente administrados, de alta disponibilidad y

confianza, para el uso de las agencias federales y sus socios locales, estatales, tribales y regionales. La Plataforma Geoespacial se está implementando para ayudar a las agencias a satisfacer sus necesidades misionales, incluyendo la comunicación, publicación de datos y mapas para el público. La Plataforma Geoespacial se enfoca en las aplicaciones web que faciliten el intercambio de información participativa, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la Web. El Plan de Negocios para la Plataforma Geoespacial es un documento sobre el "qué y cómo", que proporciona la visión general de los elementos operativos y la estructura organizacional de la Plataforma Geoespacial. Se ocupa de temas tan importantes como la estructura de gobierno y las opciones de financiamiento para la Plataforma Geoespacial.

### **Están disponibles las Memorias de la Conferencia LAGF 2012**

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

La 2ª Conferencia y Exposición Internacional de Tecnologías y Aplicaciones Geoespaciales del Foro Geoespacial de América Latina (en inglés LAGF) tuvo lugar del 15 al 17 de agosto de 2012 en Río de Janeiro, Brasil. Las memorias de la Conferencia incluyendo sesiones plenarias, el simposio, los seminarios y sesiones técnicas, se encuentran disponibles [aquí](#). Con el objetivo de fortalecer aún más la agenda geoespacial en la región de América Latina, el próximo año el Foro Geoespacial de América Latina se celebrará del 11 a 13 de septiembre de 2013 en el Centro de Convenciones Sul América, en Río de Janeiro, Brasil.



### **Convocatoria de presentaciones en sesiones de ciencias SIG / número especial**

Fuente: Ludo Engelen a través de Santiago Borrero



La Convocatoria para presentaciones en la Sesión Especial de Investigación en Ciencias SIG, Conferencia Internacional de Usuarios de ESRI, que se llevará a cabo del 8 a 12 de julio de 2013, en San Diego, California se encuentra ingresando [aquí](#):

Para preguntas o directrices sobre esta sesión especial de investigación en ciencias SIG, póngase en contacto con Michael Gould en [mgould@esri.com](mailto:mgould@esri.com). Los resúmenes deben enviarse por correo electrónico con el asunto "Esri GIScience abstract, apellidos de los

autores" a más tardar el **9 de noviembre** de 2012 a John Wilson: [jpwilson@usc.edu](mailto:jpwilson@usc.edu)

### **Aceptación de resúmenes para el octavo Simposio Internacional sobre Tierra Digital**

Fuente: Secretaría del 8º Simposio ISDE a través de Santiago Borrero

El 8º Simposio Internacional de Digital Earth (Tierra Digital) 2013 con el tema "Transformar el conocimiento en práctica sostenible" tiene como objetivo proporcionar a modeladores y expertos de Digital Earth en el campo de la ciencia y la tecnología geoespacial, una nueva oportunidad de dar a conocer sus ideas y puntos de vista sobre cómo compartir conocimiento y actuar juntos a nivel mundial. El simposio abarcará una amplia gama de modelos, gestión de recursos naturales y temas de información geográfica de Digital Earth. El simposio incluirá sesiones plenarias, sesiones paralelas, talleres, presentación de pósteres y sesiones *coffee house* con temas específicos de Digital Earth. Únase a los expertos líderes en el campo geoespacial y comparta su conocimiento, experiencia y visión con más de 1000 delegados mediante la presentación de una ponencia en este Simposio de primer nivel. Por favor, póngase en contacto con [isde2013@aosconventions.com](mailto:isde2013@aosconventions.com) o visite <http://isde2013.utm.my> para más información.



# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### 16ª Conferencia AGILE sobre Ciencias de Información Geográfica

Fuente: Comité del Programa AGILE 2013 a través de Santiago Borrero

La 16a Conferencia Internacional AGILE sobre Ciencias de Información Geográfica, tendrá lugar del 14 al 17 de mayo de 2013 en Lovaina, Bélgica, situada en el corazón de Europa. La conferencia de este año prestará especial atención a la función que las Ciencias y Tecnologías de Información Geográfica pueden desempeñar para ayudar a resolver los retos sociales que enfrentamos, para apoyar la política europea en particular. El **9 de noviembre** de 2012 es la fecha límite para la presentación de trabajos completos para un libro de Springer. Para cualquier información con respecto a la conferencia, por favor póngase en contacto con Danny Vandembroucke: [danny.vandembroucke@sadl.kuleuven.be](mailto:danny.vandembroucke@sadl.kuleuven.be) o consulte la página web del Congreso en: <http://agile.gis.geo.tu-dresden.de/web/index.php/conference/conference-2013>.



### **GEOProcessing 2013**

Fuente: GEOProcessing 2013 a través de Santiago Borrero

La Quinta Conferencia Internacional sobre Sistemas Avanzados de Información Geográfica, Aplicaciones y Servicios se llevará a cabo del 24 de febrero al 1 de marzo de 2013 en Niza, Francia. Página general: <http://www.iaaria.org/conferences2013/GEOProcessing13.html>. Los temas de GEOProcessing 2013 incluyen: fundamentos geoespaciales, SIG, servicios Web geoespaciales, geomodelado, datos de cartografía digital, geobservación de la Tierra, geodetección, procesamiento específico de geodatos, aplicaciones geoespaciales de dominio y gestión de geodatos espaciales.



(

[Volver al inicio](#))

Noticias IGS, vínculos,  
publicaciones



International  
Geospatial Society



Recuerde que las personas en países de ingresos bajos y muy bajos pueden solicitar su adhesión a la Sociedad Geoespacial Internacional (en inglés IGS), proporcionando información específica de valor para la comunidad mundial, en lugar de dinero en efectivo correspondiente a las cuotas anuales. La lista de países con ingresos bajos y muy bajos se pueden encontrar en <http://www.gsdi.org/RankingTable>. Para unirse de forma gratuita, sólo tiene que añadir su perfil profesional en la creciente red interconectada de especialistas geoespaciales en todo el mundo de la Red de Conocimientos de Información Geográfica (en inglés GIKNet) en <http://giknet.org> y luego solicitar su ingreso a IGS en <http://www.igeoss.org/join>. Para mantener su membresía gratuita, sólo tiene que actualizar su perfil profesional cada año o alrededor de diciembre o enero. Usted tiene la capacidad de ver, editar o borrar su perfil individual en cualquier momento. A los miembros que se unieron a IGS por esta vía, es decir, sin pagar la cuota anual de membresía, se les recuerda actualizar su información anualmente o perderán su calidad de miembro de IGS.

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

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

IDE nacionales, noticias,  
presentaciones

### ARGENTINA

#### [Nueva imagen institucional que identificará a IDERA](#)

Fuente: <http://www.idera.gob.ar>

David Paoloni obtuvo el primer lugar en el concurso de logo organizado por la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA) en el marco de la VII Jornada de IDERA, realizada en la ciudad de San Salvador de Jujuy. El logo fue creado por un estudiante de la Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE), residente de la ciudad de San Salvador de Jujuy, Argentina.



**IDERA**  
Infraestructura de Datos Espaciales  
de la República Argentina

#### [VII Jornadas de Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina en San Salvador de Jujuy](#)

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

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Jujuy (Ciudad de San Salvador de Jujuy) fue cuna de las VII Jornadas de Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA), los días 27 y 28 de septiembre. El objetivo del encuentro fue establecer y profundizar la comunicación entre organismos y técnicos de todo el país, fomentando el conocimiento y la difusión de las Infraestructuras de Datos Espaciales y los beneficios que la interoperabilidad de la información geográfica puede aportar a la sociedad. También se llevó a cabo la 1ª Asamblea constituida por representantes de los distintos niveles de gobierno nacional, provincial y municipal, dando como resultado los lineamientos generales para la conformación de una ley, donde se institucionalizará la IDERA. Más información en: <http://www.idera.gob.ar>

### BOLIVIA

#### [Primer seminario sobre información geográfica y la IDE-EPB en la ciudad de El Alto](#)

Fuente: <http://www.geo.gob.bo/>

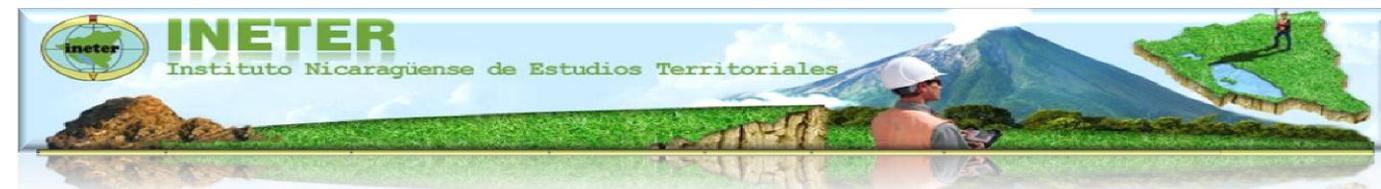
El 24 de octubre, representantes de GeoBolivia participaron en el seminario "Información Geográfica para todos a través de la Infraestructura de Datos Espaciales del Estado Plurinacional de Bolivia (IDE-EPB)", con el fin de promover el conocimiento de herramientas OPENGIS, desarrollo de la plataforma informática de GeoBolivia y el papel de la IDE-EPB como herramienta de planificación del territorio. El evento estuvo a cargo de la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Pública de El Alto (UPEA), se desarrolló en La Paz,

Bolivia.

### NICARAGUA

#### **IDE Nacional de Nicaragua**

Fuente: <http://www.ineter.gob.ni/>



El desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales del Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (IDE-INETER) forma parte del Plan Operativo Anual (POA) del INETER como eje del Plan Estratégico para el quinquenio 2012-2016. El desarrollo de la IDE nacional está en proceso de gestación en el Grupo de Ordenamiento Territorial (GOT), liderado por INETER. Más información en el documento de [Factibilidad de la IDE Nacional de Nicaragua](#). Así mismo, el [Proyecto de Ley General de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de la República de Nicaragua](#) define la

IDE como un “Conjunto básico de tecnologías, políticas y acuerdos institucionales destinados a facilitar la disponibilidad y el acceso a la información geoespacial, que incluye datos y atributos geográficos, metadatos, método y búsqueda, visualización y valoración de los datos como catálogos y cartografía en red y mecanismos para proporcionar acceso a los datos geoespaciales. En el Capítulo IX de este mismo Proyecto de Ley “Se crea el Subsistema de Información Territorial SIT como parte del Sistema Nacional de Información, integral y homogéneo, que incorpore información sectorial, departamental, regional autónoma y municipal; compile, administre, actualice, divulgue y provea datos e información geoespacial y socioeconómica a instancias públicas y privadas para la efectiva toma de decisiones exclusivamente para los procesos de ordenamiento y desarrollo territorial.... (también) se crea el Observatorio Nacional de Información Territorial (ONIT), como instancia técnica administradora del Subsistema de Información Territorial, que será parte de la estructura orgánica del Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER). El Observatorio Nacional de Información Territorial (ONIT), para su operación, contará con los instrumentos necesarios para la recolección, almacenamiento, sistematización, transformación, generación, divulgación y distribución de los datos e información geoespacial, biofísica, ambiental, social y económica que proviene de las instituciones que generan datos, información, estudios básicos sobre los diferentes aspectos y componentes que caracterizan los territorios, utilizando tecnologías, normas y planes institucionales, en el marco de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), como el medio de interoperabilidad entre Sistemas” (págs. 45 y 46). Actualmente este proyecto de ley se encuentra en la Comisión de Población, Desarrollo y Municipios de la Asamblea Nacional en proceso de dictamen para su posterior aprobación en el plenario de la misma.

### PERÚ

#### [1er Seminario sobre “Tecnología e información espacial para la inclusión social, una plataforma para la toma de decisiones”](#)

Fuente: <http://www.ccidep.gob.pe/>

El Seminario se llevó a cabo el 30 y 31 de octubre de 2012. El objetivo del evento fue socializar el trabajo del Comité Coordinador permanente de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (CCIDEP) en la implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales que busca mejorar la eficiencia del acceso a la información geográfica por parte de los gobiernos regionales y locales. Participaron productores de información geográfica – Sistemas de Información Geográfica (SIG) y representantes de las Oficinas de Informática de los gobiernos regionales y gobiernos locales de la región norte: Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca y Ancash.



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

### Artículos y publicaciones del mes

#### **Indexación semántica de recursos geoespaciales basada en tesauros multilingües: metodología y resultados preliminares**

Por Cristiano Fugazza, Gianluca Luraschi, artículo de *la Revista Internacional de Investigación en Infraestructuras de Datos Espaciales* (en inglés IJSDIR), Vol. 7 (2012)

**Resumen:** el descubrimiento de la funcionalidad implementada por geoportales se basa principalmente en la adecuación sintáctica del patrón de búsqueda de los usuarios en relación con metadatos descriptivos, como el título, resumen o palabras clave. Como consecuencia de ello, el proceso de recuperación se ve obstaculizado por cuestiones lingüísticas relacionadas con el multilingüismo, la heterogeneidad semántica (sinonimia, homonimia, etc.), y falta de coincidencia terminológica en general. Se propone un criterio nuevo para la asociación entre recursos e identificadores de idioma neutrales, lo que permite el acceso multilingüe a los conjuntos de datos y servicios, así como la ampliación de consultas y su refinamiento. La metodología se ha aplicado con éxito a los registros de metadatos compatibles con los estándares ISO agregados por el Geoportal de Infraestructura de Información Espacial de la Comunidad Europea (en inglés INSPIRE) y está impulsando extensiones semánticas de las funcionalidades de descubrimiento de estos últimos [El texto completo puede encontrarse en: <http://ijsdir.jrc.ec.europa.eu/index.php/ijsdir/article/view/255/320>]

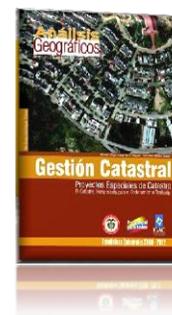
# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Manual del Taller sobre Introducción a la Semántica y Tecnología Geoespacial

Fuente: Kate Lance

**Resumen:** el taller es un tutorial introductorio sobre la semántica geoespacial con ejercicios prácticos utilizando navegadores Web estándar, está dividido en dos secciones generales, la semántica en la Web y los ejemplos específicos de la semántica geoespacial utilizando datos del Mapa Nacional del Servicio Geológico de EUA y el Repositorio Abierto de Ontología (Open Ontology Repository). La sección general de semántica incluye información y acceso a los archivos semánticos disponibles al público. La sección específica contiene información sobre semántica geoespacial con acceso a datos semánticamente mejorados para hidrografía, transporte, límites y nombres. El Repositorio Abierto de Ontología ofrece ontologías de código abierto para uso público. Cita sugerida: *Varanka, D.E., 2012, Introduction to geospatial semantics and technology workshop handbook: U.S. Geological Survey Open-File Report 2012-1109, 107 pp.* Más información en: <http://pubs.usgs.gov/>



### Revista Análisis Geográficos No. 50: gestión catastral

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

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi de Colombia publicó recientemente la revista *Análisis Geográficos* No. 50: gestión catastral: proyectos especiales de catastro; el catastro, herramienta para el ordenamiento territorial; estadísticas catastrales 2000-2012. La revista incluye los siguientes capítulos: (1) Catastro- Proyectos; (2) Catastro Nacional-Estadísticas-2000-2012; (3) Predios Urbanos-Estadísticas; (4) Predios Rurales-Estadísticas; (5) Ordenamiento territorial; (6) Reconocimientos topográficos; (7) Sistema de Información Catastral (SIC); (8) Municipios Colombia-Estadísticas y (9) Reconocimientos topográficos. La revista puede consultarse y descargarse [aquí](#).

### **Proceso de evaluación de los estándares de datos oceánicos y mejores prácticas: revisión 2012 publicada**

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



La versión 2012 revisada de los Procesos de Evaluación de Estándares de Datos Oceánicos y Mejores Prácticas está disponible ahora. Este documento explica los pasos a seguir entre la presentación de un estándar candidato (o mejores prácticas) y la aprobación y publicación de los datos por parte de la organización internacional para el Intercambio de Datos e Información Oceanográfica (en inglés IODE) y la Comisión Técnica Conjunta del programa de Oceanografía y Meteorología Marina (en inglés JCOMM). El documento (INF-1297) se puede descargar desde [aquí](#). En junio de 2012, 18 miembros del consorcio para el desarrollo del Sistema de Información Biogeográfica Oceánica (en inglés OBIS) se reunieron para planificar la futura arquitectura del sistema de datos de OBIS. Los resultados de este grupo técnico se seguirán debatiendo en el grupo de dirección del IODE para la reunión siguiente de OBIS, en noviembre de 2012, y una recomendación final se presentará a la asamblea general IODE-XXII en marzo de 2013. El informe de la reunión presenta un resumen de los debates, ideas y temas que se tratarán en los próximos meses. El informe se puede descargar [aquí](#).

### **Actualizaciones y Noticias ONU-SPIDER sobre "Mapeo crowdsourcing"**

Fuente: UN-SPIDER lista de correo

La versión más reciente del boletín de ONU-SPIDER se centra en mapeo *crowdsourcing*. Dando luz sobre los esfuerzos de ONU-SPIDER en esta área, se presentan algunos de los principales actores de la comunidad y se demuestran experiencias prácticas de



## Infraestructura Global de Datos Espaciales

### Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

un ejercicio de simulación de mapeo *crowdsourcing*. Ambas publicaciones están disponibles para leer o descargar en el Portal del Conocimiento de ONU-SPIDER.

ONU-SPIDER Newsletter "*Mapeocrowdsourcing*":

<http://www.un-spider.org/about/newsletter/un-spider-newsletter-212-crowdsourcing>

ONU-SPIDER actualizaciones de septiembre de 2012: <http://www.un-spider.org/about/updates/un-spider-updates-september-2012>

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

### Investigaciones geoespaciales, aplicaciones, programas, datos

#### [Integración de la Red Geodésica de Referencia Nacional de Guatemala en SIRGAS](#)

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



La Red Geodésica Nacional de Guatemala está compuesta por 17 estaciones GNSS (GPS+GLONASS) de operación continua, las cuales fueron instaladas y son administradas por el Instituto Geográfico Nacional "Ing. Alfredo Obiols Gómez" (IGN) con el respaldo del Registro de Información Catastral (RIC) ([www.ign.gob.gt/paginaign/Proyectos/CORS.aspx](http://www.ign.gob.gt/paginaign/Proyectos/CORS.aspx)). Estas estaciones vienen funcionando ininterrumpidamente desde febrero de 2009, lo que ha permitido verificar la estabilidad y confiabilidad de su operación. Con el propósito de garantizar la compatibilidad entre la Red Nacional de Guatemala y el marco de referencia global ITRF (International Terrestrial Reference Frame), el cual es densificado en América Latina por SIRGAS, el IGN ha decidido incorporar sus estaciones permanentes a la red continental SIRGAS-CON a partir del 1 de julio de 2012. Estas estaciones son procesadas simultánea y rutinariamente por los siguientes Centros de Análisis SIRGAS:

- CEPGE: Centro de Procesamiento de datos GNSS del Ecuador, Instituto Geográfico Militar (Ecuador)
- CPAGS-LUZ: Centro de Procesamiento y Análisis GNSS SIRGAS de la Universidad del Zulia (Venezuela)
- IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Colombia)
- INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México)
- IBGE: Instituto Brasileiro de Geografía e Estadística (Brasil)
- DGF: Deutsches Geodätisches Forschungsinstitut (Alemania)

Las coordenadas semanales de las estaciones guatemaltecas, así como su cambio a través del tiempo, se encuentran disponibles junto con las de las demás estaciones SIRGAS-CON.

#### [Nueva versión del Atlas Geográfico del Ecuador 2012 para revisión del público en general](#)

Fuente: Kate Lance



La nueva versión del Atlas Geográfico del Ecuador se encuentra en elaboración, incluye nuevos datos socioeconómicos, ambientales, Censo INEC 2010. Cualquier observación comentario o sugerencia por favor envíelo a los siguientes correos electrónicos: [alvaro.davila@mail.igm.gob.ec](mailto:alvaro.davila@mail.igm.gob.ec), [martha.villagomez@mail.igm.gob.ec](mailto:martha.villagomez@mail.igm.gob.ec) o [diana.fierro@mail.igm.gob.ec](mailto:diana.fierro@mail.igm.gob.ec)

Su aporte será muy importante para el mejoramiento de esta obra.

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

## Importantes ejecutivos de ESRI visitan el IGNTG

Fuente: <http://ignpanama.anati.gob.pa>



El Gobierno Nacional de Panamá está impulsando el proyecto GEORED, cuyo objetivo es la implementación de un Sistema de Información Geográfica Nacional que permitirá la debida colaboración Goespacial en Panamá. Para ello se firmó un Memorandum de Entendimiento el 9 de diciembre de 2011 entre el Estado y la Empresa ESRI (Environmental System Research Institute). En razón de este proyecto, se contó con la presencia de ejecutivos de ESRI quienes visitaron varias oficinas del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG). El propósito de la visita fue poder contar con el uso de las herramientas (software y capacitaciones) que esta casa distribuye. Dicha visita tuvo como principal enfoque presentar los avances tecnológicos comercializados por ESRI para el manejo de información geográfica con fines de mejorar, maximizar y actualizar con estas nuevas tecnologías toda la información que el Instituto posee actualmente, tanto a nivel interno como hacia el público. El Director de ESRI también se dirigió a todos los funcionarios presentes y brindó información referente a los productos y servicios que esta empresa ofrece.

## Evalúe su Infraestructura de Datos Espaciales (en inglés SDI) asistido por el equipo de trabajo de Autoevaluación de eSDI-Net + SDI

Fuente: <http://www.esdinetplus.eu/>



Durante 2008 y 2009 el equipo del proyecto eSDI-NET+ elaboró la "Metodología para la descripción de la Infraestructura de Datos Espaciales sub-nacionales (IDE's)" derivadas del "[Marco de Evaluación](#)" operacional que incluye criterios definidos, indicadores e índices ponderados con el fin de evaluar Infraestructuras de Datos Espaciales sub-nacionales (IDE's). Este proceso ha sido probado y comprobado con todos los proyectos [IDE's presentados por 24 países de Europa](#). Los resultados de este proceso de evaluación fueron dados a conocer en los [Premios Europeos de Mejores Prácticas de IDE 2009](#). Aprendiendo de las mejores prácticas, se adelantó la Conferencia Internacional celebrada en Turín, Italia, del 26 al 27 de noviembre de 2009. Doce proyectos de Infraestructura de Datos Espaciales

sub-nacionales (IDE's) fueron elogiados como excelentes en [las mejores prácticas](#). La escuadra de trabajo de Autoevaluación de eSDI-Net + SDI (en inglés SDI-SAF) se deriva de las experiencias resultantes de la metodología adoptada y el proceso global de evaluación que se han presentado y apreciado a nivel internacional. Su objetivo principal es ayudar a las IDE's en la caracterización y descripción de sí mismas. Se puede incluso considerar útil la lista de comprobación para centrarse mejor en las cuestiones claves en el desarrollo de una IDE. Para destacar y seguir una trayectoria exitosa de implementación en el desarrollo de una IDE se necesita la comprensión de sus propias fortalezas y debilidades. El SDI-SAF también pretende trabajar en la dirección opuesta, de las IDE a la comunidad IDE: al facilitar la comparación entre las prácticas de diferentes IDE's, fomentando la creación de redes y el intercambio de experiencias entre IDE's similares.

## **Catálogo de metadatos sobre sequía**

Fuente: F. Javier Zarazaga-Soria



El Grupo de Sistemas de Información Avanzada de la Universidad de Zaragoza en España (<http://iaaa.unizar.es>) ha contribuido con el Observatorio Europeo de la Sequía (EDO, European Drought Observatory) en el desarrollo del

Catálogo de Metadatos de la Sequía (<http://vap-xjedo.jrc.it/Search/Search.html>). El geoportal EDO (<http://edo.jrc.ec.europa.eu>), creado por el [Instituto de Medio Ambiente y Sostenibilidad de la Comisión Europea - Centro Común de Investigación \(en inglés JRC\)](#), proporciona a los usuarios información relevante sobre la sequía tales como mapas de indicadores derivados de diferentes fuentes de datos (por ejemplo, las mediciones de precipitación, las mediciones por satélite, el modelado del contenido de humedad del suelo). El Catálogo de Metadatos de la Sequía ha sido desarrollado en el marco del proyecto EuroGEOSS (<http://www.eurogeoss.eu/>), un proyecto europeo FP7 cuyo objetivo ha sido demostrar el valor añadido al hacer interoperables los sistemas de observación de la Tierra y aplicaciones existentes, e integrarlos dentro de los marcos de GEOSS e INSPIRE. El software del catálogo ha sido implementado bajo la licencia LGPL, y está basado en el producto Open Source "SpatiumCube - CatalogCube" (<http://spatiumcube.sourceforge.net/>), que forma parte de SpatiumCube, una iniciativa de código abierto desarrollada por GeoSpatiumLab, Zeta Amaltea y la Universidad de Zaragoza con el apoyo del IGN/CNIG.

### CatMDEdit, 10 años de un proyecto de Software Libre de éxito

Fuente: F. Javier Zarazaga-Soria



**CatMDEdit** OpenSource Project

CatMDEdit, la herramienta de edición de metadatos de recursos geográficos desarrollada por el [Grupo de Sistemas de Información Avanzados \(IAAA\)](#) de la Universidad de Zaragoza (España) y la empresa privada GeoSpatiumLab, cumple 10 años desde su creación.

<http://www.geoslab.com/es/actualidad/noticias/190-catmdedit-10-anos-de-un-proyecto-de-software-libre-de-exito>

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

## Oportunidades de capacitación, financiamiento, premios

### [UNIGIS @ Universidad ICESI, Colombia](#)

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

Con el fin de profundizar la cooperación recientemente establecida entre UNIGIS en América Latina y la Universidad ICESI, Colombia (<http://www.icesi.edu.co>), organizaron conjuntamente un concurrido y bien atendido simposio- IG en el campus de la ICESI en Cali. Cerca de 200 asistentes debatieron los desafíos y oportunidades para los profesionales de Sistemas de Información Geográfica (SIG) en Colombia con un enfoque específico en la educación -IG. La Asociación Internacional UNIGIS es líder mundial en educación a distancia ofreciendo maestrías y diplomados en Ciencias de la Información Geográfica y Sistemas. Como red global de instituciones de educación superior UNIGIS se dedica a mejorar la competencia de los profesionales en SIG.



### **Máster en Tecnologías Aplicadas en Geomática: Geomática 2.0, Web, Informática, Electrónica, Automática y Telecomunicaciones - Título propio de la Universidad de Jaén**

Fuente: Joaquín Segura Martín a través de Santiago Borrero

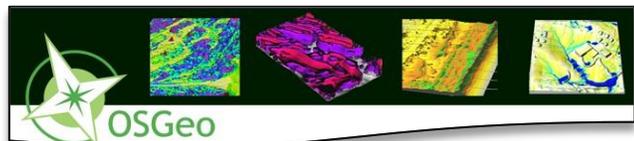
El nuevo proyecto formativo: Máster en Tecnologías Aplicadas en Geomática: Geomática 2.0, Web, Informática, Electrónica, Automática y Telecomunicaciones es un Título Propio de la Universidad de Jaén que tiene como objetivo facilitar las competencias y habilidades para unir las diferentes piezas de un mecano de hardware y software (p.e. programación, librerías de programación, API, servicios web, dispositivos móviles, sensores, placas de desarrollo de hardware, etc.) con las posibilidades que ofrecen actualmente los datos (p.e. datos enlazados, VGI, open data, etc.) para desarrollar nuevas e innovadoras aplicaciones de base geomática. Mayor información en [www.atgeomatics.com](http://www.atgeomatics.com). Fin periodo de preinscripción **30 de noviembre** de 2012

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Laboratorio de Investigación y Educación Geoespacial de Código Abierto

Fuente: <http://gis.ncsu.edu/osgeorel/>



El Laboratorio OSGeo de Investigación y Educación Geoespacial de Código Abierto (en inglés OSGeoREL) está situado en la [North Carolina State University - Centro de Observación de la Tierra en Raleigh](#), en Carolina del Norte. Su misión, como uno de los laboratorios fundadores de la red OSGeo en todo el mundo, es desarrollar oportunidades de

colaboración para las organizaciones académicas, industriales y gubernamentales en datos y software SIG de código abierto. La [Fundación Geoespacial de Código Abierto \(en inglés The Open Source Geospatial Foundation - OSGeo\)](#) y la [Asociación Cartográfica Internacional \(ICA\)](#) (OSGeo / ICA) han firmado un Memorando de Entendimiento para el desarrollo mundial de software SIG de código abierto y colaboración en datos para organizaciones académicas, industriales y gubernamentales. El Memorando de Entendimiento tiene como objetivo proporcionar experiencia y apoyo para la creación del Código Geoespacial Abierto (Open Source Geospatial) en laboratorios y centros de investigación de todo el mundo para el desarrollo de tecnologías de software geoespacial de código abierto y de formación. Los laboratorios se están estableciendo en Asia, Europa, África, América y Australasia, y actuarán como nodos para la futura expansión de [la red en todo el mundo](#).

### **Nuevos seminarios en línea sobre la capacidad MPA para construcción, comunicación y monitoreo**

Fuente: Sarah Carr



La [Red de herramientas EBM](#) se ha unido al [Centro Marino Nacional de Áreas Protegidas de la NOAA](#), [MPA News](#), y [OpenChannels.org](#) en una serie de seminarios para promover métodos prometedores y probados, construcción de capacidad, comunicación y monitoreo para Áreas Marinas Protegidas (AMP). La información sobre los seminarios web y los enlaces para su inscripción están al final de cada texto.

- Fortalecimiento Institucional de los Programas de AMP Alrededor del Mundo  
Jueves, **noviembre 8 de 2012**, 13:00 am EST/10 EE.UU. PST / 18:00 GMT. Presentadora: Anne Walton, Oficina de Santuarios Marinos Nacionales. La Oficina del Programa Nacional de Santuarios Marinos de AMP gerencia la capacidad de construcción del programa trabajando con 22 países de todo el mundo en una amplia gama de temas, incluyendo la adaptación al cambio climático, la planificación del espacio marítimo, la gestión en turismo, las zonas marinas protegidas y la pesca, entre otros temas. ¿Cómo pueden contribuir las experiencias de los gerentes de las AMP para enseñar a los encargados en otros países?  
Para registrarse, visite: <https://www1.gotomeeting.com/register/972146616>
- ¿Puede usted oírme ahora? Investigación y herramientas sobre comunicación oceánica  
Jueves, **diciembre 13 de 2012**, 13:00 am EST/10 EE.UU. PST / 18:00 GMT. Presentadores: Bill Mott, Director y Wei Ying Wong, Director de Comunicaciones del Proyecto Océano. El Proyecto Océano lleva a cabo una investigación de vanguardia y un análisis de mercado para ayudar a divulgar y educar sobre los asuntos oceánicos. Entérese de lo que realmente se piensa sobre los asuntos oceánicos y cómo dirigir sus mensajes de difusión. Para registrarse, visite <https://www1.gotomeeting.com/register/155176304>
- ¿Cómo lo estamos haciendo? Tomando el pulso de los océanos de California  
Jueves, **enero 10 de 2013**, 13:00 am EST/10 EE.UU. PST / 18:00 GMT. Presentador: Dr. Liz Whiteman, MPA Empresa de Monitoreo, Fondo para la Ciencia Oceánica de California (California Ocean Science Trust). La red de Monitoreo en todo el Estado de California de las AMP producirá un cuerpo de datos sin precedentes que serán útiles no sólo para evaluar el desempeño de la AMP sino también para medir la salud de los ecosistemas oceánicos y fundamentar las decisiones de gestión. Infórmese sobre el nuevo marco de orientación del programa de seguimiento basado en alianzas y una nueva plataforma de la comunidad en línea –Espacios oceánicos

## Infraestructura Global de Datos Espaciales

### Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

(OceanSpaces)- para compartir los datos de rastreo y sus resultados. Para registrarse, visite <https://www1.gotomeeting.com/register/152670337>

- Gracias Océano. La construcción de mensajes y estrategias de divulgación comunes a través de la Alianza Californiana de Comunicadores Océánicos  
Jueves, **febrero 14 de 2013**, 13:00 am EST/10 EE.UU. PST / 18:00 GMT. Presentador: Sarah Marquis, Oficina de Santuarios Marinos Nacionales. Los programas marinos y costeros federales y del Estado de California están trabajando conjuntamente para difundir información sobre el valor de los océanos saludables a través de Gracias Océano (Thank You Ocean), una serie de anuncios de servicio público, *podcasts* y otras herramientas que están llegando a un público amplio y diverso. Aprenda cómo una fuerte red de comunicaciones puede aumentar el impacto de su programa de AMP.

Para registrarse, visite <https://www1.gotomeeting.com/register/797313800>

Los participantes al webinar pueden utilizar su ordenador con altavoces / micrófono o una llamada de teleconferencia para el audio de las presentaciones. Los webinars serán habilitados una hora antes del inicio de cada uno con el fin de permitir a los usuarios probar sus sistemas. Si tiene cualquier otra pregunta sobre los seminarios web, por favor comuníquese con [sarah\\_carr@naturereserve.org](mailto:sarah_carr@naturereserve.org). Para suscribirse a los anuncios de futuras presentaciones o demostraciones de herramientas EBM, regístrese para recibir actualizaciones de herramientas de red EBM (EBM Tools Network) en [www.ebmtools.org/contact.html](http://www.ebmtools.org/contact.html)

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

## Oportunidades de trabajo

### Programa de beca en sostenibilidad: solicitud de propuestas para una beca postdoctoral

Fuente: Josh Newell



La Universidad de Michigan define la sostenibilidad como un campo emergente de becas orientado al manejo de problemas, interdisciplinario y práctico que busca proteger el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras. El campo está definido por los problemas que aborda en lugar de las disciplinas que emplea. Se nutre de múltiples disciplinas de las ciencias

naturales, sociales, ingeniería, diseño y ciencias médicas, de las profesiones liberales y las humanidades, así como de experiencia práctica en los negocios, el gobierno y la sociedad civil. Estas becas están diseñadas para apoyar a una nueva generación de estudiosos de la sostenibilidad que entienden la necesidad de la colaboración entre disciplinas y sectores para abordar y resolver los complejos retos de la sostenibilidad. Ello proporciona una oportunidad única para los becarios de interactuar intensamente con gente interesante y con talento en todas las disciplinas; de aprender habilidades y adquirir conocimientos que enriquezcan la investigación posterior y la práctica, y de participar en un ambiente intelectual con oportunidades únicas para profesionales. Las becas se financiarán mediante una combinación de apoyo del programa Dow y unidades U-M de la facultad (U-M units/faculty) con la que los becarios trabajarán. El programa busca candidatos que trabajen en temas de sostenibilidad en la interfase de las ciencias sociales/humanidades con las ciencias naturales/físicas/ingeniería. Elegibilidad: El programa está aceptando solicitudes de candidatos calificados que están al principio de su carrera académica, después de haber recibido el doctorado o grado comparable profesional o artístico dentro de los cuatro años anteriores a la fecha de inicio de las becas (es decir, entre el 1 de septiembre de 2009 y el 1 de septiembre de 2013). En circunstancias excepcionales, este plazo podrá modificarse, pero usted debe consultar el programa ([dow-postdoc@umich.edu](mailto:dow-postdoc@umich.edu)) antes de completar su solicitud si su grado fue otorgado antes de septiembre 1 de 2009. Ciudadanos que no son norteamericanos pueden aplicar. Fecha límite de inscripción: **15 de diciembre de 2012**. Para ayudar a identificar y conectar con un colaborador potencial docente de la Universidad de Michigan, los solicitantes deben buscar en la base de datos de expertos en sostenibilidad, que está disponible en línea en: <http://graham.umich.edu/research/findresearcher.php>. Para preguntas acerca de la identificación de posibles mentores, póngase en contacto con [dow-postdoc@umich.edu](mailto:dow-postdoc@umich.edu). Consulte <http://sustainability.umich.edu/education/dow> para más detalles sobre el programa. Las demás preguntas pueden ser enviadas a: [dow-postdoc@umich.edu](mailto:dow-postdoc@umich.edu)

### Un año de post-doctorado en historia del medio ambiente marino, Universidad de California en Santa Bárbara

Fuente: David López-Carr

La Universidad de California, Santa Bárbara, invita a postularse para una beca postdoctoral de un año (2013 a 2014) en historia del medio ambiente marino, concebida en términos generales. Los solicitantes deben tener

intereses interdisciplinarios pero pueden especializarse en ecología histórica, geografía, historia cultural contemporánea, medio ambiente, historia de la ciencia, el arte o la literatura. El becario hará parte de un centro temporal de investigación en historia del medio marino financiada por una beca de la Fundación John Andrew W. Mellon. y la serie de seminarios John Sawyer, las cuales apoyan la beca de colaboración y comparativa sobre las "fuentes históricas y culturales de los desarrollos contemporáneos". El becario no impartirá cursos, pero ayudará en la organización de eventos públicos, grupos de estudio y simposios, así como en la producción de publicaciones relacionadas con las actividades del Centro. El becario postdoctoral recibirá un salario de US\$41,364 a 44,340 (dependiendo de la experiencia), además de beneficios de hasta US\$ 3,500 para gastos en viajes de investigación. Las aplicaciones deberán incluir una carta de presentación, CV y los nombres e información de contacto de dos referencias. Los materiales deberán enviarse por correo electrónico a [jparra@ihc.ucsb.edu](mailto:jparra@ihc.ucsb.edu) hasta el **15 de enero de 2013**. Incluya las palabras "Mellon Sawyer" en el asunto. Por favor envíe sus preguntas sobre la posición a Peter Alagona, [alagona@history.ucsb.edu](mailto:alagona@history.ucsb.edu). La UCSB es una entidad con igualdad de oportunidades.

UC SANTA BARBARA  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA



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

### Otros

#### [Google liberó Mapa interactivo de la zona devastada por Sandy](#)

Fuente: <http://google.org/>

El portal digital de Google publicó un mapa interactivo desde el cual se puede obtener más información sobre los destrozos causados por el mortífero huracán Sandy, el segundo en la temporada ciclónica 2012 en tocar suelo estadounidense. Sandy es una gran tormenta, un huracán que previamente ha causado extensas inundaciones, interrupciones de energía y transporte, y daños físicos en la costa Este de los Estados Unidos y el Caribe.



#### [Variabilidad de la precipitación mundial disminuyó desde 1940 hasta 2009](#)

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

Uno de los supuestos fuertemente arraigados del cambio climático es que la variabilidad de la precipitación aumentaría con un incremento en la temperatura. Las tormentas se volverían más intensas pero menos frecuentes. Las inundaciones repentinas así como las sequías aumentarían. Las regiones altamente lluviosas lo serían aún más, mientras que las regiones áridas serían más secas. Estas proyecciones se derivan de la forma en que la temperatura afecta los patrones de precipitación en los modelos globales. Sin embargo, a partir de siete bases de datos globales que representan los valores medios mensuales de precipitación, Sun y otros autores, encontraron que desde 1940 hasta 2009 la variabilidad global de la precipitación terrestre ha disminuido. Los hallazgos de los autores provienen de una nueva interpretación de las bases de datos de precipitación existentes que les permitieron separar la variabilidad de la precipitación total en componentes espaciales y temporales. Los autores sugieren que las emisiones de aerosoles generalmente amortiguan la variabilidad de las precipitaciones en las regiones con grandes emisores, lo que conlleva a una disminución neta de la variabilidad global de precipitación terrestre durante el período de estudio.

#### [¿Podemos ir más allá de la predicción hacia la acción sincronizada?](#)

Fuente: Sensors & Systems Newsletter vol. 6 / Número 43/30 de octubre 2012

Hacia finales de octubre se vió una parodia de la justicia cuando los científicos italianos fueron declarados culpables de homicidio involuntario porque no prepararon adecuadamente a los ciudadanos ante la severidad de un terremoto que cobró la vida de 300 personas. La composición de los científicos de la Comisión Nacional para la Previsión y Prevención de Riesgos Mayores, se tradujo en responsabilidad ante los ojos del jurado, a pesar de que la ciencia y los mecanismos para la detección de terremotos no está ni cerca de la predicción.

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

### América: conferencias, eventos

#### IDE

#### Conferencia de Usuarios SIG Puerto Rico 8

Fuente: Carmelle J. Terborgh a través de Santiago Borrero



geographic mapping  
technologies, corp.

La Conferencia de Usuarios SIG Puerto Rico 8 se llevará a cabo el 14 de noviembre de 2012 en la urbanización Santa Rita, Río Piedras, Puerto Rico. Tiene como objetivo presentar los más recientes avances en tecnología SIG. Geographic Mapping Technologies Corp., convoca su participación a esta Octava Conferencia gratuita, para lo cual puede comunicarse a los teléfonos: (787) 250-8182 y (787) 250-8185. Más información en [www.gmtgis.com](http://www.gmtgis.com)

#### Conferencia SIG del Caribe URISA 2012

Fuente: <http://www.urisa.org/carib2012>



URISA anuncia su Sexta Conferencia SIG del Caribe que tendrá lugar del 12 al 16 de noviembre de 2012 en Montego Bay, Jamaica. La inauguración de la Conferencia SIG del Caribe URISA se celebrará en Montego Bay, justo donde se produjo la primera conferencia. Las conferencias anteriores han tenido lugar en Jamaica (2001), Barbados (2004), Bahamas (2006), las Islas Caimán (2008) y Trinidad y Tobago (2010). El evento de 2012 tiene como tema "Tecnologías Espaciales - Pensamiento crítico para tiempos de crisis". El horario y la información detallada se puede encontrar en la página web del Congreso: <http://www.urisa.org/carib2012>

#### Segunda Conferencia Internacional Ondas del Caribe

Fuente: Kate Lance



Esta segunda edición de la Conferencia Ondas del Caribe se realizará del 22 al 25 de enero de 2013 en

Guadalupe (F.W.I.), será una gran oportunidad en la que los geofísicos, geólogos, geógrafos, oceanógrafos e ingenieros costeros puedan debatir juntos sobre las amenazas naturales marinas en el Caribe (tsunamis, oleajes, mareas, inundaciones) y sus modos de generación (terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos de tierra, ciclones, etc.), con atención especial en las islas de las Antillas Menores. Serán temas de discusión en todos los aspectos de descripción de acontecimientos históricos, resultados de los estudios de campo y simulaciones numéricas del pasado, eventos potenciales, predicción y mitigación de posibles eventos, evaluación de riesgos y sistemas de alerta temprana. Corresponden directamente otras discusiones generales sobre geología tectónica, la protección de los arrecifes de coral, los procesos de rehabilitación en manglares, etc. Una sesión especial sobre la producción de electricidad a partir de energía de las olas como un método sostenible también está prevista. Envíe sus consultas y/o su resumen a la siguiente dirección: [caribbeanwaves2@gmail.com](mailto:caribbeanwaves2@gmail.com). Inscripción en línea: <http://www.caribbeanwaves2.fr>

#### Jornadas de Tecnología Geoespacial para la Gestión y Reducción de Riesgos de Desastres.

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



Las jornadas se realizarán el 12 y 13 noviembre de 2012 en Buenos Aires, Argentina, en la sede del Instituto Geográfico Nacional (IGN), en el marco de la 44ª Reunión del Consejo Directivo del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Las Jornadas contarán con: exposiciones y clínicas con expertos en gestión de riesgos, exposiciones de expertos en tecnología geoespacial, Infraestructura de Datos Espaciales IDE y talleres de trabajo para la articulación de la IDERA (Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina). Las jornadas incluirán el siguiente temario: el Riesgo de Desastres; el Marco de Hyogo, un compromiso para la acción; la organización del Estado; componente geoespacial y temporal del riesgo; la tecnología geoespacial y las IDE; la IDERA; la Ciencia y la Educación en la gestión de riesgo. Informes e Inscripción: [aquí](http://www.ign.gov.ar/). Contacto: [subdir@ign.gov.ar](mailto:subdir@ign.gov.ar)

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Conferencia Anual del Banco Mundial sobre Tierra y Pobreza

Fuente: The Land Conference Team a través de Santiago Borrero



**Annual World Bank Conference on Land and Poverty**  
April 23–26, 2012

Esta Conferencia tendrá lugar en la sede del Banco Mundial en Washington, DC, entre el 8 y el 11 de abril de 2013. Todos los años, la Conferencia del Banco Mundial sobre Tierra y Pobreza reúne a representantes de los gobiernos, la comunidad en desarrollo, la sociedad civil, el mundo académico y el sector privado para discutir temas de interés para las comunidades, los profesionales de la tierra y los responsables de las políticas de todo el mundo. La Conferencia tiene como objetivo promover el diálogo y el intercambio de buenas prácticas alrededor de la diversidad de las reformas, los enfoques y las experiencias que se están implementando en el sector de la tierra en todo el mundo (véase el sitio web de la Conferencia de 2012 en [www.landandpoverty.com](http://www.landandpoverty.com) para más detalles sobre el formato de la Conferencia). Bajo el lema "Hacia la gobernanza transparente de la tierra: próximos pasos basados en evidencia", la Conferencia de 2013 promoverá la discusión basada en la evidencia de los enfoques innovadores para implementar las recientes

iniciativas mundiales y regionales. También se hará hincapié en medidas concretas para mejorar a nivel de país la gobernanza de la tierra de manera que contribuya a la reducción de la pobreza, igualdad de género y crecimiento económico sostenible. Se invita a presentar artículos para presentaciones en la conferencia en cinco áreas temáticas: Garantizar los derechos de la tierra y mejorar el uso del suelo en las organizaciones de base, las leyes y las instituciones, ajuste para hacer frente a la expansión urbana y la gobernanza, enfoques innovadores en el espacio que permite la administración de tierras y la gestión, el apoyo a la continuidad de los derechos en un entorno descentralizado, movilizar el sector privado para mejorar la gobernanza de la tierra y compartir los beneficios de la explotación de los recursos terrestres. Envíe sus resúmenes (entre 800 y 1500 palabras). Más información acerca de los temas de la Conferencia está disponible en la página web del congreso. <http://goo.gl/D7ezq>. Para inscribirse o enviar un resumen, por favor utilice este enlace <https://www.conftool.com/landandpoverty2013/>. Presentación en línea de resúmenes: hasta **noviembre 15 de 2012**. Notificación de aceptación: 15 de diciembre 2012. Presentación de la ponencia completa con un resumen de 200 palabras: 1 de marzo 2013

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

## AÑO 2012

[Año 2012](#) Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre [Noviembre](#) [Diciembre](#)  
[Año 2013](#) Enero [Febrero](#) [Marzo](#) [Abril](#) [Mayo](#) [Junio](#) [Julio](#) Agosto [Septiembre](#) [Octubre](#) Noviembre Diciembre

### NOVIEMBRE 2012

1-4	Vancouver BC, Canadá	<a href="#">XXXVII Reunión Anual de la Asociación de Historia de la Ciencia "Geografía histórica e historia del capitalismo"</a>
<b>*NUEVO*</b> 2-3	Salisbury MD, EUA	<a href="#">Reunión de la División del Atlántico medio de la Asociación Americana de Geógrafos</a>
<b>*NUEVO*</b> 2-3	Shippensburg PA, EUA	<a href="#">Reunión de la División de los Estados Meridionales de la Asociación Americana de Geógrafos</a>
5-7	San Diego CA, EUA	<a href="#">SI World 2012 - Inteligencia en Contexto</a>
5-7	Las Vegas NV, EUA	<a href="#">Conferencia de Usuarios de Trimble Dimensions</a>
5-9	Santiago y Temuco, Chile	<a href="#">Simposio "Identidades en Producción: Movimientos Productivos e Identificativos entre Pueblos Indígenas y Minorías Étnicas y Raciales en Latinoamérica". Contacto: Dr. Luis Fernando Angosto Fernández (<a href="mailto:luis.angosto-ferrandez@sydney.edu.au">luis.angosto-ferrandez@sydney.edu.au</a>), y Dra. Sabine Kradofer (<a href="mailto:kradofer.sabine@gmail.com">kradofer.sabine@gmail.com</a>)</a>
5-9	San Miguel de Tucumán, Argentina	<a href="#">XXVI Reunión Científica (AAGG2012) y Primer Taller Internacional de Geomática</a>
<b>*NUEVO*</b> 6-9	Redondo Beach CA, EUA	<a href="#">XX Conferencia Internacional sobre Avances en Sistemas de Información Geográfica ACM SIGSPATIAL</a>
<b>*NUEVO*</b> 6-9	Redondo Beach CA, EUA	<a href="#">Primer Taller Internacional ACM SIGSPATIAL sobre la Utilización de los SIG en la Salud Pública - HealthGIS 2012</a>

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

7	São Paulo SP, Brasil	<a href="#">Seminario online sobre Georreferenciamento y Certificación en Inmuebles Rurales</a>	
7-9	Cuenca, Ecuador	<a href="#">IEEE Latincom 2012</a>	
7-9	San Miguel de Tucumán, Argentina	<a href="#">XXVI Reunión Científica (AAGG2012) y Primer Taller Internacional de Geomática</a>	
7-9	São Paulo SP, Brasil	<a href="#">SIG 2012 – SIG y Medioambiente</a> / Contacto: <a href="mailto:sig2012@institutoaf.org.br">sig2012@institutoaf.org.br</a>	
<b>*NUEVO*</b>	8-9	Atlanta GA, EUA	<a href="#">Entrenamiento en MAPublisher</a>
8-9	Huntsville AL, EUA	<a href="#">GEO Huntsville</a>	
9	Houston TX, EUA	<a href="#">Evento día SIG 2012</a>	
<b>*NUEVO*</b>	11-13	Bogotá, Colombia	<a href="#">III Congreso Científico Nacional sobre Gestión y Administración de Desastres (CONGESAD 2012)</a> . Modelos de repuesta operativa.
12-13	Buenos Aires, Argentina	<a href="#">Jornadas de Tecnología Geoespacial para la Gestión y Reducción de Riesgos de Desastres</a> .	
<b>*NUEVO*</b>	12-14	San Miguel de Tucumán, Argentina	<a href="#">II Seminario Internacional sobre Micro-territorialidades en las Ciudades</a>
12-15	Jacksonville FL, EUA	<a href="#">Conferencia Anual de Recursos Hídricos AWRA 2012</a>	
<b>*NUEVO*</b>	12-16	Montego Bay, Jamaica	<a href="#">Conferencia URISA SIG del Caribe</a>
12-16	Santiago de Chile, Chile	<a href="#">Naciones Unidas / Chile Taller sobre Aplicaciones de la Tecnología Espacial para los Beneficios Socioeconómicos</a>	
14	Santa Rita, Río Piedras, Puerto Rico	<a href="#">Conferencia de Usuarios SIG Puerto Rico 8</a>	
<b>*NUEVO*</b>	14-15	Bogotá, Colombia	<a href="#">Conferencia y Exposición 4G Latinoamérica 2012</a>
14-16	Buenos Aires, Argentina	<a href="#">44º Reunión del Consejo Directivo del IPGH</a>	
14-16	Buenos Aires, Argentina	<a href="#">Segundas Jornadas Nacionales de Investigación y Docencia en Geografía Argentina (2da JONIDGA) y Octavas Jornadas de Investigación y Extensión del Centro de Investigaciones Geográficas (8º JIECIG)</a>	
14-16	Orlando FL, EUA	<a href="#">Conferencia de Usuarios VUEWorks 2012</a>	
<b>*NUEVO*</b>	15-16	College Park MD, EUA	<a href="#">Indicadores Comunes Cumbre del Consorcio de Impacto</a>
<b>*NUEVO*</b>	16	Santiago, Chile	<a href="#">Tercer Coloquio "Geografía, Movimientos Sociales y Territorio" del IV Seminario de Geografía Crítica "Gladys Armijo Zúñiga"; "Geografía Social y Pedagogía Crítica en Acción Transformativa"</a>
17-19	Berkeley CA, EUA	<a href="#">Cuarto Congreso Internacional sobre Ciencia y Sociedad</a>	
18-20	Asheville NC, EUA	<a href="#">Reunión de la División Sudeste de la Asociación Americana de Geógrafos (SEDAAG)</a>	
<b>*NUEVO*</b>	19-23	Cayena, Guyana Francesa	<a href="#">Simposio SELPER 2012: la Observación de la Tierra para un Mundo más Verde y Solidario</a> / Contacto: <a href="mailto:contact@selper2012.com">contact@selper2012.com</a>
26-29	Montevideo, Uruguay	<a href="#">VIII Conferencia Regional FIG</a>	
27-29	Las Vegas NV, EUA	<a href="#">Universidad Autodesk</a>	
Nov.30 - Dic.4	San Luis, Argentina	<a href="#">Reunión Anual de la Comisión 7 de FIG</a>	

### DICIEMBRE 2012

<b>*NUEVO*</b>	3-5	San José, Costa Rica	<a href="#">VIII Conferencia REDLACME</a>
4-5	Washington DC, EUA	<a href="#">Conferencia Pública Sistemas de Información Geográfica (SIG) en la Seguridad del Transporte</a>	
5	Buenos Aires, Argentina	<a href="#">Simposio Internacional de la Comisión 7 de FIG</a>	
11-12	Baltimore MD, EUA	<a href="#">Conferencia de Usuarios ESRI del Atlántico Medio</a>	
<b>*NUEVO*</b>	27-29	Las Vegas NV, EUA	<a href="#">Sesión de Planeación Estratégica IMTA (Américas) 2012</a>

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### AÑO 2013

[Año 2013](#)
[Enero](#)
[Febrero](#)
[Marzo](#)
[Abril](#)
[Mayo](#)
[Junio](#)
[Julio](#)
[Agosto](#)
[Septiembre](#)
[Octubre](#)
[Noviembre](#)
[Diciembre](#)

#### ENERO 2013

13-14	Vancouver, Canadá	<a href="#">IX Conferencia Internacional sobre Tecnología, Conocimiento y Sociedad</a>
22-25	Guadalupe (F.W.I.)	<a href="#">Segunda Conferencia Internacional Ondas del Caribe</a>
<b>*NUEVO*</b>		
24-25	Redlands CA, EUA	<a href="#">Cumbre Geodiseño</a>

#### FEBRERO 2013

6-8	Bogotá, Colombia	<a href="#">Conferencia CEGeoIC 2013</a>
<b>*NUEVO*</b>		
11-12	Columbia SC, EUA	<a href="#">SCARC 2013</a>
<b>*NUEVO*</b>		
11-13	Denver CO, EUA	<a href="#">Foro Internacional de Mapeo LIDIAR</a>
25-27	Washington DC, EUA	<a href="#">Conferencia Federal SIG ESRI</a>
<b>*NUEVO*</b>		

#### MARZO 2013

18-22	La Habana, Cuba	<a href="#">VIII Congreso Internacional sobre Geomática</a>
<b>*NUEVO*</b>		
24-28	Baltimore MD, EUA	<a href="#">Conferencia Anual ASPRS 2013</a>
<b>*NUEVO*</b>		

#### ABRIL 2013

1-5	La Habana, Cuba	<a href="#">V Convención Cubana de Ciencias de la Tierra - Geociencias 2013</a> <a href="http://www.lagf.org/">http://www.lagf.org/</a>
4-5	Banff, Alberta, Canadá	<a href="#">XII Simposio Internacional sobre Internet y Sistemas de Información Geográfica Inalámbrico (W2GIS 2013)</a>
7-11	Ciudad de Panamá, Panamá	<a href="#">III Congreso Latinoamericano SOLBABIAA: Biotecnología al Servicio de la Sociedad</a>
<b>*NUEVO*</b>		
8-11	Washington DC, EUA	<a href="#">Conferencia Anual del Banco Mundial sobre Tierra y Pobreza</a>
<b>*NUEVO*</b>		
9-13	Los Ángeles CA, EUA	<a href="#">Reunión Anual de la Asociación Americana de Geógrafos de 2013</a>
9-13	Los Ángeles CA, EUA	<a href="#">Simposio de Ciencias en Sistemas de la Tierra en la AAG 2013</a>
<b>*NUEVO*</b>		
14-17	Denver CO, EUA	<a href="#">XVI Conferencia y Exhibición Anual sobre Sistemas de Información Geográfica (SIG) de la Asociación Americana de Geógrafos</a>
<b>*NUEVO*</b>		
15-17	West Long Beach CA, EUA.	<a href="#">XIX Conferencia Anual CalGIS</a>
<b>*NUEVO*</b>		
21-23	Sao Paulo, Brasil	<a href="#">Evento conjunto de Sensores Remotos Urbanos (JURSE 2013)</a>
<b>*NUEVO*</b>		
22-25	Chicago IL, EUA	<a href="#">Convención Internacional BIO</a>
<b>*NUEVO*</b>		
Abr.29-May.1	Jacksonville FL, EUA	<a href="#">Conferencia de Usuarios ESRI del Sudeste</a>
<b>*NUEVO*</b>		

#### MAYO 2013

7-9	Houston TX, EUA	<a href="#">Conferencia SIG ESRI sobre Petróleo</a>
<b>*NUEVO*</b>		
7-10	La Habana, Cuba	<a href="#">Congreso de Biotecnología Vegetal</a>
<b>*NUEVO*</b>		
21-24	Washington DC, EUA	<a href="#">Conferencia Usuarios Gráficos de Oracle Spatial y Localización Inteligente 2013</a>
<b>*NUEVO*</b>		
28-30	Buenos Aires, Argentina	<a href="#">Congreso Argentino de Ecología de Paisajes CAEP 2013</a>
<b>*NUEVO*</b>		

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

May.28-Jun.1 <b>*NUEVO*</b>	Lawrence KS, EUA	<a href="#">Los Cambios en la Naturaleza: Migraciones, Energías, Límites</a>
--------------------------------	------------------	--

### JUNIO 2013

3-6 <b>*NUEVO*</b>	Las Vegas NV, EUA	<a href="#">Hexagon 2013</a>
12-15 <b>*NUEVO*</b>	San José, Costa Rica	<a href="#">Tercer Congreso Latinoamericano de IUFRO</a>
18-20	Sao Paulo, Brasil	<a href="#">MundoGEO#Connect LatinAmerica 2013</a>

### JULIO 2013

6-9 <b>*NUEVO*</b>	San Diego CA, EUA	<a href="#">Conferencia ESRI de Educación SIG</a>
7-12 <b>*NUEVO*</b>	East Lansing MI, EUA	<a href="#">XV Simposio Internacional de Geografía Medica (IMGS 2013)</a>
8-12 <b>*NUEVO*</b>	San Diego CA, EUA	<a href="#">Conferencia Internacional de Usuarios ESRI</a>
22-24 <b>*NUEVO*</b>	San José CA, EUA	<a href="#">COM.Geo 2013</a>
23-26 <b>*NUEVO*</b>	Barquisimeto, Venezuela	<a href="#">V Congreso Internacional de Ciencias Históricas en Venezuela (1ª Convocatoria)</a>
A ser determinada	Lima, Perú	<a href="#">XIV Encuentro de Geógrafos de América Latina (EGAL), Lima 2013 "Rencuentro de Saberes Territoriales Latinoamericanos"</a>

### SEPTIEMBRE 2013

8-10 <b>*NUEVO*</b>	Cambridge MA, EUA	<a href="#">Reunión Anual y Exposición de Miembros de la Asociación Internacional de la Industria de los Mapas (en inglés IMIA)</a>
11-13 <b>*NUEVO*</b>	Río de Janeiro, Brasil	<a href="#">Foro Geoespacial de América Latina 2013</a>

### OCTUBRE 2013

4-5 <b>*NUEVO*</b>	Entre Ríos-Concordia, Argentina	<a href="#">XXVI Jornadas Forestales de Entre Ríos</a>
-----------------------	---------------------------------	--

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

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](mailto: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 © 2012. Derechos reservados.