

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

IDE-LAC

Enero 2009

Vol. 6, No. 1

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.



[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](#)

[Noticias IDE, vínculos, publicaciones, presentaciones](#)

[Artículo del mes](#)

[Investigaciones geoespaciales y aplicaciones](#)

[Herramientas SIG, programas, datos](#)

[Oportunidades de capacitación](#)

[Oportunidades de financiamiento, becas, sostenimiento](#)

[Oportunidades de trabajo](#)

[Otros](#)

[América: Conferencias, eventos IDE](#)



### Mensaje del Editor

Ahora, el boletín IDE-LAC está disponible en portugués! La traducción del boletín IDE-LAC al portugués es posible gracias a Eduardo Freitas-Oliveira, ingeniero cartógrafo, MSc en SIG, editor del portal Web de MundoGEO y de la revista InfoGEO; y Silvana Camboim, ingeniera cartógrafa, MSc en SIG, de GeoPlus Tecnología e Informática.

En atención al creciente volumen de información sobre eventos, la agenda se restringirá a aquellos que tienen lugar en el Continente Americano. No obstante, para la sección "Resto del mundo: conferencias, eventos IDE", por favor acceda a los próximos eventos de mayor importancia global o internacional en la página Web de GSDI: <http://www.gsdi.org/newsletters.asp>.

Cordialmente informamos que el Boletín IDE-LAC está vinculando corresponsales en cada país de la región LAC. Los próximos números incluirán sus contribuciones. Si usted desea ser corresponsal de su país por favor contacte a Nancy Aguirre [cnaguirre@ipgh.org](mailto:cnaguirre@ipgh.org). En principio el único requisito es que usted sea un miembro activo en las actividades de Infraestructura de Datos Espaciales en su país.

Si usted tiene noticias o información relacionadas con SIG, percepción remota e Infraestructura de Datos Espaciales que desee destacar (Ej. anuncios de proyectos, seminarios, talleres, publicaciones, reportes, sitios Web de interés, etc.) por favor envíelas y serán publicadas en nuestro boletín. También lo alentamos para que envíe al editor sus comentarios y sugerencias para la mejora continua del Boletín IDE-LAC. **POR FAVOR comparta este boletín con colegas que potencialmente puedan suscribirse y para quienes la información aquí contenida sea de utilidad.**

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>, [cnaguirre@ipgh.org](mailto:cnaguirre@ipgh.org)

Boletín IDE-LAC



Vol. 6, No. 1

# 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
Camilo Botero	Red de Estudiantes Colombianos en el Exterior, Colombia
Calina Coakwell	Asesor de Licenciatura, Universidad de Texas en Austin, EUA
Glenn Hyman	Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Colombia
Shawn Laffan	Profesor de SIG, de la Escuela de Biología, Ciencias de la Tierra y el medio Ambiente, Australia
Joanne Ojeda	Directora de Marketing, PetroGIS IIR Medio Oriente, Emiratos Árabes Unidos
Bruce Potter	Presidente de la Fundación de Recursos Isleños, Washington, EUA
Stuart Shulman	Profesor Asistente, Departamento de Ciencias Políticas, Universidad de Massachusetts Amhers, Editor de la revista Informática y Política, EUA
Kim Tran	Agente de Comunicación, Red GEOIDE, Québec, Canadá

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

### Noticias IDE, vínculos, publicaciones, presentaciones

#### Conferencia Mundial GSDI11: 2009 Corazón palpitante de las actividades geoespaciales

Fuente: Noticias GSDI ([news@godi.org](mailto:news@godi.org))

¡Del 15 al 19 de junio la Conferencia Mundial GSDI 11 en Róterdam será el corazón geoespacial palpitante del mundo! GSDI, INSPIRE (Unión Europea) y Geonovum/RGI (Holanda) organizan en sinergia uno con el otro una conferencia integrada de gran calidad con los mejores conferencistas nacionales e internacionales.

Este boletín le informará con regularidad acerca de las últimas noticias y los detalles de la conferencia.

#### UN GRAN EXITO LA CONVOCATORIA DE ARTICULOS

La convocatoria de artículos para la Conferencia Mundial GSDI 11 atrajo cerca de 350 sumarios. Estos resúmenes cubren una amplia selección de temas geo-relacionados e inspiradores de alrededor de todo el mundo. El comité del programa selecciona activamente las contribuciones más innovadoras y atrayentes para su presentación oral y el programa de pósteres. La conferencia proporciona a los autores la oportunidad de presentar su trabajo a una audiencia internacional en junio de 2009 en Róterdam. La selección de los sumarios para GSDI 11 será anunciada en o alrededor del 1 de febrero.

#### PATROCINADORES PLATINO CONTINUAN UNIENDOSE

Con orgullo nos complace anunciar que Cyclomedia se ha unido a ESRI y EuroGeographics como Patrocinadores Platino de la conferencia.

El Director General Paul Bosman expresa: "CycloMedia reconoce que GSDI es una vasta plataforma para discutir los desafíos que las diferentes organizaciones encaran en el nivel (inter) nacional, público y privado. Es un placer contar con Holanda como país anfitrión en esta ocasión y nos enorgullece que CycloMedia pueda entregar una contribución para esta conferencia mundial".

El portavoz de ESRI, Frank Holsmuller clarifica que: "ESRI reconoce a la conferencia de GSDI como EL evento para reunir e informar a los actores clave en el campo de la geoinformación. El acontecimiento GSDI 11 promete ser extra interesante dado que se desarrollará en el corazón del programa INSPIRE".

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

EuroGeographics, la asociación de organizaciones catastrales en más de 40 países europeos, se encuentra también involucrada. Su Director Ejecutivo, Dave Lovell, dice con entusiasmo: "construimos puentes entre nuestros miembros y las variadas comunidades de usuarios que dependen de su respectiva información. Nos complace tener la oportunidad de mejorar y enriquecer éstas interconexiones entre la amplia comunidad de la conferencia y visualizamos la Conferencia Mundial GSDI 11 como medio para expandir aún más el uso de las infraestructuras de datos espaciales en beneficio de todos".

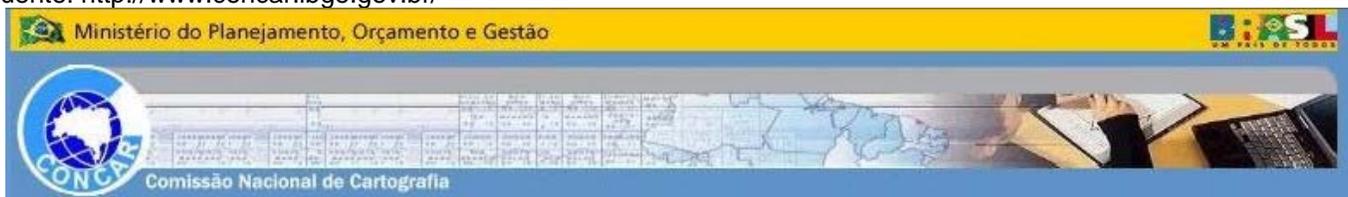
¿DESEA SABER MÁS?

¿No puede esperar al próximo boletín? Entonces visite <http://www.gsdi.org/gsd11>. Usted ahora puede utilizar su tarjeta de crédito para registrarse por medio de la Web y por favor consulte las condiciones para el registro adelantado.

¡Nos vemos en Rotterdam!

### [Instituída la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales de Brasil \(INDE\)](http://www.concar.ibge.gov.br/)

Fuente: <http://www.concar.ibge.gov.br/>



El Presidente Lula firmo el día 27 de noviembre de 2008 el decreto 6666 que establece, en el ámbito del Poder Ejecutivo Federal, la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales - INDE, entre otras providencias. Este marco legal de la INDE tiene como objetivos:

I - promover el adecuado ordenamiento en la generación, almacenamiento, acceso, intercambio, diseminación y uso de los datos geoespaciales de origen federal, estatal, distrital y municipal, en beneficio del desarrollo del país;

II - promover la utilización y producción de datos geoespaciales por los órganos públicos de las esferas federal, estatal, distrital y municipal, de acuerdo con los estándares y normas homologados por la Comisión Nacional de Cartografía - CONCAR; y

III - evitar la duplicidad de acciones y el desperdicio de recursos en la obtención de datos geoespaciales por los organismos de la administración pública, por medio de la divulgación de los metadatos relativos a los datos disponibles en las entidades y organizaciones públicas de las esferas federal, estatal, distrital y municipal.

1º Para el logro de los objetivos dispuestos en este artículo, será implantado el Directorio Brasileiro de Datos Geoespaciales - DBDG, que deberá mantener el Portal Brasileiro de Datos Geoespaciales, denominado "Sistema de Información Geográfica del Brasil - SIG Brasil", portal principal para el acceso a los datos, sus metadatos y servicios relacionados." Conozca el Decreto completo, publicado en el diario oficial N° 232, del 28 de noviembre de 2008, o accediendo a: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6666.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6666.htm)

Más información en [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) y [www.concar.ibge.gov.br](http://www.concar.ibge.gov.br)

### [IBGE prepara implantación de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales - INDE](http://www.concar.ibge.gov.br/)

Fuente: <http://www.concar.ibge.gov.br/>

Entre las diversas acciones del Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (en portugués IBGE) para la implantación de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales - INDE, fue realizado el curso Infraestructura de Datos Espaciales, en cooperación con el Instituto Geográfico de España y la Universidad Politécnica de Madrid. El curso se realizó del 8 al 19 de diciembre de 2008, en el CDDI (Centro de Documentación y Diseminación de Información), en Río de Janeiro. Se ofreció al público interno y externo para la capacitación de técnicos en la implementación de la INDE. Fueron abordados los principios básicos de las infraestructuras de datos espaciales y la ejecución de servicios Web geográficos.

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### [MIDA de Panamá desarrollará y aplicará solución empresarial para gestión de datos espaciales](#)

Fuente: <http://www.gim-international.com/>

El objetivo del sistema será proporcionar al Ministerio de Desarrollo Agrícola (MIDA) los medios para organizar los datos geoespaciales internos, descubrir la propiedad de datos geoespaciales departamentales y distribuir ampliamente los datos geoespaciales entre las agencias del país e internacionalmente. Este nuevo sistema de gestión de datos también permitirá a MIDA intercambiar datos con otras organizaciones dentro del país.

### [CNTI adecuó tecnológicamente 336 alcaldías de Venezuela en el 2008](#)

Fuente: <http://www.rnv.gov.ve/>

Durante 2008 el trabajo del Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI) estuvo orientado al desarrollo de la adopción de Tecnologías de Información Libres en la Administración Pública y al fortalecimiento de la Industria Nacional de Software Libre. Capacitación en Software Libre (SL) de servidores públicos, comunidades organizadas, unidades productivas y especialistas; 336 Alcaldías del país dotadas y capacitadas tecnológicamente; firma de convenios de cooperación con empresas de Tecnologías de Información (TI); y la formación de más de 500 multiplicadores de Software Libre en 400 comunidades del país, son los logros más destacados presentados por el CNTI al cierre del 2008. La generación de aplicaciones de impacto para la Administración Pública Nacional fortalece la plataforma tecnológica del Estado, otro de los proyectos medulares del CNTI, a través de aplicaciones como el Sistema de Gestión Integrado (SIGEI), la Infraestructura de Datos Espaciales (en convenio con el Instituto Geográfico de Venezuela "Simón Bolívar" IGVSB), el Gobierno electrónico y el Sistema Nacional de Salud (Sinapsis), actualmente en desarrollo.

### [Fotos aéreas de Rosario en infomapa de la Web municipal](#)

Fuente: <http://www.rosario3.com/>



La Municipalidad de Rosario, Argentina incorporó una nueva e innovadora aplicación basada en datos e información georeferenciada. Está disponible en [www.rosario.gov.ar/infomapa](http://www.rosario.gov.ar/infomapa), y permite analizar y vincular la consulta realizada por el usuario en un mapa determinado compuesto por fotografías aéreas de la ciudad con una notable definición. A través de una interfaz gráfica amigable, el usuario podrá con sólo un par de operaciones obtener una fotografía aérea de una zona o parcela en particular. Para acceder al mapa de imágenes hay que hacer un click en la barra superior del mapa de Rosario que aparece en la pantalla, precisamente donde dice "fotos". El portal permite agregar continuamente nuevas capas de datos y nuevas funcionalidades según las demandas. Por eso, en la actualidad la Municipalidad trabaja para publicar más información oficial de interés para el vecino: tipos de pavimentos, sentidos circulatorios de las calles, drenajes a cielo abierto, entre otras. El plan a corto plazo incluye la incorporación al mapa de toda la infraestructura de la ciudad de Rosario. Así, se sumará información de redes eléctricas, acueducto y alcantarillado, de agua y gas, dotando a la herramienta de una gran utilidad a la hora de definir planes de emergencia, urbanización y desarrollo de infraestructura. Además, los datos generados en Rosario se integrarán al proyecto PROSIGA (Proyecto Sistema de Información Geográfico Argentino) para contribuir a la construcción de una Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina.

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Taller regional sobre cartografía censal en Chile

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

La División de Estadísticas de las Naciones Unidas (DENU), en colaboración con el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) de la Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL) y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), organizó un Taller Regional sobre Cartografía Censal para los censos que se realizarán en América Latina en el 2010. El objetivo fundamental del taller, que se realizó entre el 24 y el 27 de noviembre en la Cede de la CEPAL en Santiago, fue resaltar las cualidades de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y de otras tecnologías geoespaciales en las actividades cartográficas censales, incluyendo la preparación y operaciones para el empadronamiento, análisis avanzados y diseminación de la información censal. Junto con varias exposiciones, se realizaron talleres prácticos, en los que participaron activamente representantes de Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.



### Chile y su experiencia espacial

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

El pasado 11 de diciembre se llevó a cabo en las instalaciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) de Colombia, una presentación del programa de Observación de la Tierra de Chile. "Generar una visión de un sistema satelital de observación de la Tierra, como parte de un programa general de tecnologías de la información y conceptualizar e integrar las partes para constituir un sistema satelital de observación, fueron los principales objetivos de la presentación.

### Gobierno comprometido en el Desarrollo de las TIC, S. Kitts y Nevis

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

Con el fin de financiar proyectos prioritarios en Tecnología de Información y Comunicación (TIC) para el año 2009, el sector ha sido financiado con aproximadamente EC\$6.7M, lo cual representa un aumento del 89 por ciento con respecto a la asignación de último año. Lo anterior fue informado durante la presentación económica de 2009 realizada por el Ministro de Finanzas, Timothy Harris, el martes, 16 de diciembre. Al considerar al Departamento de Tecnología como "piedra angular para el desarrollo de la agenda gubernamental", Harris exaltó la apertura del Centro Nacional de TIC como un hito significativo en la historia de S. Kitts. El Centro Nacional de TIC se estableció en octubre de 2007 con el objetivo de capacitar personal del gobierno, e individuos y entidades privadas. Un nuevo portal será establecido para disponer toda la información relacionada con la estructura del gobierno en un solo sitio. "Este es el comienzo de nuestra presencia en el E-gobierno y en 2009 comenzaremos a proporcionar algunos servicios del gobierno en línea. Ello permitirá a la persona común obtener por Internet parte de la misma información y los servicios que actualmente sólo pueden obtenerse viajando y visitando el departamento respectivo," dijo Harris. También declaró sobre la intención del gobierno en acentuar la importancia de tener conocimiento sobre cómo utilizar un computador y adoptar la tecnología para desempeñarse en esta era cada vez más tecnológica. Además, Harris informó que la legislación apropiada, incluyendo el Acto de Protección de Datos, el Acto de privacidad y Seguridad y el Acto de Comercio Electrónico, serán introducidos para facilitar y apoyar un mayor despliegue y uso de tecnologías de información de vanguardia a través de S. Kitts y Nevis.

### Vialidad del Ecuador escala 1:1'000.000

Fuente: <http://www.geoportaligm.gov.ec/>

Se ha publicado en el geoportal del IGM de Ecuador el mapa Vialidad del Ecuador escala 1:1'000.000 (escala nacional) en formato digital. Su propósito es representar e identificar las características de la superficie terrestre del Ecuador de acuerdo con la misión del Instituto Geográfico Militar de Ecuador (en español IGM), de realizar la

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

cartografía básica del país. Otras publicaciones recientes incluyen varias cartas topográficas provinciales escala 1:50.000.

### Expertos mundiales de Internet se reunirán en México

Fuente: <http://www.politicadigital.com.mx/>



Del 1 al 6 de marzo de 2009, la ciudad de México será sede de la Reunión de la Corporación de Internet de Nombres y Números Asignados (en inglés ICANN), organización sin fines de lucro dedicada a preservar la estabilidad e integridad de Internet en el mundo. Esta será la primera ocasión que se realice un encuentro de tal nivel en México. Luego de introducir nuevos nombres de dominio genéricos de primer nivel (como .aero, .biz, .info, .museo, etc.) en la reunión de México la ICANN se explorará la posibilidad de agregar otros. Asimismo, se mostrarán los avances del IPv6, el nuevo protocolo que aumentará el número de direcciones IP (Protocolo Internet) en el mundo, entre muchos otros temas. Los foros y conferencias del ICANN estarán abiertos al público, serán gratuitos y habrá traducción simultánea, así como documentos en español. Los

interesados en asistir pueden registrarse en el sitio: <http://mex.icann.org/> (hacer clic en 'Registration' en el menú superior).

### Comité Iberoamericano de Catastro se reúne en Guatemala

Fuente: <http://www.guatemala-times.com/>

El Catastro es considerado un elemento crítico para el reasentamiento de personas desarraigadas por la guerra civil, así como un instrumento válido para garantizar los derechos de pueblos indígenas sobre el territorio y el refuerzo económico de municipios. El Comité Iberoamericano de Catastro (PCCI) fue establecido en mayo de 2006, dentro de un Seminario sobre Catastro desarrollado en el Centro de formación de la Cooperación Española en Cartagena de Indias (Colombia). En La Antigua, Guatemala el lunes 24 de noviembre, con la presencia del Presidente de Guatemala, Alvaro Colom Caballeros, la reunión de directores del Comité Iberoamericano de Catastro de la región fue inaugurado. El acontecimiento sucedió del 24 al 28 de noviembre. Esta segunda reunión se centró en el progreso del catastro como instrumento para la cohesión social en Ibero América.

### Caribe oriental conseguirá sistema de alerta temprana del estado del tiempo

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

Un sistema de radar Pan-Caribeño de alerta temprana del estado del tiempo pronto será finalizado. A través del proyecto multimillonario en dólares, una serie de estaciones digitales de radar, cada una con un radio de 400 kilómetros (250 millas), permitirá a los pronosticadores vigilar el estado del tiempo, incluyendo los huracanes, una de las principales preocupaciones para la región. El Director Coordinador de la Organización Meteorológica del Caribe (en inglés CMO), Tyrone Sutherland, expresó que el proyecto de 16.6 millones de dólares ha adelantado la construcción de estaciones digitales climáticas de radar Doppler en Guyana, Barbados, Trinidad y Belice. Estas estaciones ahora estarán integradas con estaciones semejantes de la Agencia Espacial Europea (AEE) en Guayana Francesa, así como en Martinica, Guadalupe y San Martín. Así, los datos detallados de todas las estaciones climáticas de radar Doppler serán retransmitidos a un punto central en Martinica para su retransmisión hacia todos los servicios meteorológicos y el público general vía satélite. La información estará disponible "minuto a minuto en la medida en que ésta progrese, contrario a la obtenida por satélite donde usted consigue imágenes cada treinta minutos," dijo Sutherland.



# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### [Acceso a datos atmosféricos para la comunidad de usuarios geoespaciales \(ADAGUC\)](#)

Fuente: <http://www.unsdi.nl/>

El 5 de diciembre la Oficina de Coordinación Holandesa para la Infraestructura de Datos Espaciales de las Naciones Unidas (en inglés UNSDI-NCO) presentó la iniciativa UNSDI y el papel de las Oficinas Nacionales de Coordinación en el taller de ADAGUC. El propósito de este taller fue evaluar y discutir los avances en el uso multidisciplinario de geo-, meteo- y clima- datos así como los avances en el intercambio de datos espaciales multidisciplinarios. Muchos formatos de herramientas y datos existen para los datos atmosféricos. Difundir esta riqueza de información a las comunidades geoespaciales es aun muy difícil. Es complicado compartir fácilmente los datos entre científicos que representan a las comunidades geoespaciales sin realizar algunas conversiones difíciles. ADAGUC se propone reducir la necesidad de los científicos de inventar sus propias herramientas de conversión. Una selección de datos aerotransportados atmosféricos y de tierras será accesible para los Sistemas de Información Geográfica (SIG) los cuales permiten la comparación, remuestreo, selección, manipulación y visualización de datos. Tanto las comunidades geoespaciales como atmosféricas de usuarios, participan en el proyecto para la definición de casos de uso. El portal Web de ADAGUC facilita el acceso a los diferentes grupos de datos atmosféricos. A través del portal los datos pueden visualizarse, consultarse y descargarse. Múltiples capas pueden visualizarse simultáneamente lo que permite la comparación entre diferentes grupos de datos. El portal de ADAGUC está basado en OpenGIS® Web Map, los servicios WMS, WFS y WCS respectivamente. Para más información consulte: [http://geoservices.knmi.nl/adaguc\\_website/](http://geoservices.knmi.nl/adaguc_website/). Portal de ADAGUC: [http://geoservices.knmi.nl/adaguc\\_portal/index.html](http://geoservices.knmi.nl/adaguc_portal/index.html)

### **Gobierno de Canadá asigna \$10,5 millones para financiación de la Red GEOIDE**

Fuente: Kim Tran a través de Santiago Borrero



El programa de la Red de Centros de Excelencia continúa su compromiso con la Red GEOIDE aportando \$10,511,000 de financiación para tres años. Estos fondos contribuirán al apoyo continuado de GEOIDE en la investigación innovadora en geomática y en actividades de comercialización para el beneficio de los canadienses. Geomática es la disciplina de recolectar, almacenar, procesar y entregar información geográfica. Las tecnologías de la geomática se han convertido en parte de la vida cotidiana. Por ejemplo más de 300 millones de personas alrededor del mundo utilizan el Sistema de Posicionamiento Global (en inglés GPS). Sus usos incluyen orientar buques de investigación en la búsqueda de naufragios, localizar usuarios de teléfonos móviles, y guiar barcos, aviones y peatones. Se estima que el mercado mundial de la geomática crecerá del 6% al 30% en un año, dependiendo del sector de actividad. Desde su lanzamiento en 1998, la Red GEOIDE ha logrado avances substanciales en la investigación e innovación, tanto internacional como nacionalmente. Los éxitos incluyen la creación de una sólida red de investigación en geomática a través de Canadá, colaborando con 12 redes internacionales de geomática alrededor del mundo, y la comercialización de investigación financiada por la Red. Además, 545 estudiantes han completado estudios de postgrado al contribuir con proyectos de GEOIDE. Esta generación de postgraduados ha sido empleada a través de la comunidad geomática en la industria, gobierno y la academia, demostrando un resultado claro de la inversión acumulativa. Bajo GEOIDE, estos estudiantes fueron entrenados para dar un mayor énfasis al trabajo en equipo interdisciplinario y para responder a las necesidades de la comunidad. "La Red GEOIDE ha probado ser un medio para aumentar la innovación y romper barreras entre sectores. Continuaremos fomentando la innovación que conlleva a beneficios sociales y económicos," dice el Dr. Nicholas Chrisman, Director Científico. "Este es un tiempo excitante para contribuir con la solución de los urgentes problemas del Canadá y el planeta. La geomática ha pasado a un primer plano en esta economía. Deseo agradecer a todos por su contribución significativa al proceso de revisión que conllevó a esta financiación". Contacto de medios: Kim Tran, Agente de Comunicaciones, Correo electrónico: [kim.tran@geoide.ulaval.ca](mailto:kim.tran@geoide.ulaval.ca); [www.geoide.ulaval.ca](http://www.geoide.ulaval.ca)

## Infraestructura Global de Datos Espaciales Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### [NBII se mueve hacia tecnologías Web 2.0 para mejorar acceso a contenidos biológicos](#)

Fuente: Boletín Access de NBII Volumen 11, el Número 4 a través de Santiago Borrero



Aunque no hay una definición absoluta de Web 2.0, se considera generalmente que el término describe una "segunda generación" de Internet, una que es más recíproca, modular, social y orientada al servicio. La naturaleza recíproca y social de Web 2.0 hace de su aplicación un enlace natural hacia la difusión, el intercambio de información, y la construcción de comunidades. Al apoyar la participación de los usuarios y el intercambio de información, la Web 2.0 transforma los sitios Web en comunidades virtuales. La arquitectura orientada a servicios se adecua bien a las aplicaciones de contenidos flexibles y dinámicos, así como a la combinación de datos de múltiples fuentes, o para aumentar el uso de los datos existentes. En agosto de 2008, el NBII creó un grupo de trabajo en Web 2.0 con fines de examinar cómo pueden emplearse las tecnologías Web 2.0 -para mejorar el acceso a la información sobre biodiversidad- y coordinar la implementación de varias nuevas tecnologías Web 2.0 entre otros, y para desarrollar un servicio Web con la Base de datos del Catálogo de Recursos de NBII que contiene más de 46,000 recursos biológicos. El servicio Web proporcionará un mecanismo para compartir la información dentro del NBII y a través de organizaciones asociadas más fácilmente. En el futuro próximo, los usuarios de NBII pueden esperar la introducción de retroalimentadores de noticias, tag clouds, gadgets, referencias de blogs y otras tecnologías Web 2.0.

### **Ahora disponible en línea nueva y optimizada guía de mejores prácticas en licenciamiento de datos**

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



El Grupo de Trabajo sobre Guía de Licenciamiento de Datos, en representación de GeoConnections, ha publicado la versión 2 de la [Guía de Mejores Prácticas en la Diseminación de Datos Geográficos Gubernamentales](#). Esta versión actualizada de la Guía de Mejores Prácticas perfecciona la versión inicial en varias formas. Primero, expande los tipos de plantillas de licencias utilizadas comúnmente en Canadá. Al igual que con la primera versión, usted encontrará plantillas de licencias para el modelo de usuario final, modelo de revendedor, y modelo de revendedor de valor agregado. Pero ahora se incluye una plantilla para modelo de uso sin restricciones. Segundo, la nueva guía refleja el rápido desarrollo y progreso tecnológicos en los servicios basados en la Web, computación distribuida y en otras aplicaciones de usuario. Es decir, la guía revisada es más amistosa e intuitiva para Internet. También contiene cambios en la política de diseminación de datos del gobierno. Por último, la nueva versión ofrece cláusulas legales estándar que permiten personalizar los convenios/contratos de licencia de datos según la necesidad. Estas cláusulas tratan con temas como derechos de propiedad intelectual, protección de fuente y reconocimiento, honorarios, regalías, cobertura, representaciones, garantías e indemnizaciones. Las adiciones facilitan el diseño de acuerdos sólidos que reflejen circunstancias especiales. La versión 2 de la Guía fue desarrollada con base en consultas con ministerios y agencias implicadas en la producción, utilización, y licenciamiento de datos geográficos gubernamentales.

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Reglas de implementación para intercambio de datos y servicios de INSPIRE

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

El equipo redactor de intercambio de datos y servicios de la Infraestructura para la Información Espacial en Europa (en inglés INSPIRE) ha finalizado un primer borrador de Reglas de Implementación (D.4.9), que ahora está disponible para comentarios por parte de los miembros REGISTRADOS de las Comunidades Interesadas en Datos Espaciales INSPIRE (en inglés SDICs) y Organizaciones Legalmente Establecidas por Mandato (en inglés LMOs).

### Borrador de Regla de Implementación de Intercambio de Datos y Servicios

El objetivo de este documento es definir condiciones armonizadas para el acceso a conjuntos de datos espaciales y servicios proporcionados por los países miembros a las instituciones y cuerpos de la comunidad. Cada provisión es seguida por un comentario. El documento también contiene una sección con pautas.

### 1Spatial y CSI-Piemonte crearán primera implementación italiana de una base de datos geográfica regional

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

Intesa GIS, "Intesa Stato-Regioni-Enti Locali per la realizzazione dei sistemi informativi geografici", es una iniciativa patrocinada por el Gobierno italiano. Es un acuerdo entre cuerpos locales, regionales y nacionales del estado para desarrollar especificaciones técnicas con miras a mejorar los métodos cartográficos de la producción y captura de datos. Sigue las pautas y metodologías básicas descritas en la Directiva INSPIRE1 de la Comisión



Europea y es un proyecto IDE europeo mayor (Infraestructura de Datos Espaciales). Este proyecto será la primera geobase de datos topológica para apoyar los servicios públicos de la región de Piamonte, estructurado de acuerdo con Intesa GIS, Especificación SIGTopographicDB de Italia. CSI-Piemonte es el líder del proyecto y su objetivo es diseñar un sistema de información orientado hacia la integración de servicios y la interoperabilidad.

### Información cartográfica de Andalucía por Internet

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



El Instituto de Cartografía de Andalucía (ICA), organismo dependiente de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio, ha presentado los nuevos servicios que ha puesto en marcha para poner a disposición de la ciudadanía sus productos cartográficos a través de Internet. Se trata de tres proyectos, la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía (IDEAndalucía), el buscador de cartografía y ortofotos en LÍNEA y el apartado de Cartografía Histórica, con los que se cumple el objetivo marcado por el Gobierno andaluz de proporcionar a través de la red la información espacial. La Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía ofrece más de 40 nuevos servicios de consulta y visualización de productos cartográficos de distintos organismos de la Junta de Andalucía, así

como de otras instituciones. Entre ellos, destacan la nueva ortofoto de la comunidad, que es la imagen aérea continua de Andalucía; la cartografía llevada a cabo por el Ejército nazi durante la Segunda Guerra Mundial o la cartografía medioambiental.

### **Se está desarrollando nuevo satélite para la conectividad rural en red**

Fuente: WALIS diciembre 2008 eNews

La India está desarrollando un satélite "poco convencional" el cual se enfocará en proporcionar conexión a Internet a las masas rurales y a enviar recomendaciones oportunas en varios aspectos de la agricultura. Dirigido principalmente hacia las áreas rurales, es un satélite INSAT que en lugar de tener un rayo hacia toda la India podrá cubrir diferentes partes del país, con un eje de control conectado a la red nacional. Si desea leer el artículo completo a través de Internet ingrese por favor al siguiente vínculo:

[http://voiceofindia.in/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3331&Itemid=76](http://voiceofindia.in/index.php?option=com_content&task=view&id=3331&Itemid=76)

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Cartografía cognoscitiva e investigación participativa - Numero especial de la revista "Journal of Maps"

Fuente: Lista PPGIS



Se convoca el envío de contribuciones para una edición especial de la *Revista de Mapas* (en inglés *Journal of Maps*) dedicada a los mapas cognoscitivos (mentales) y su aplicación. El tema amplio es la cartografía participativa y más específicamente:

- cómo se han desarrollado los mapas cognoscitivos como método de investigación;
- áreas de aplicación de los mapas cognoscitivos;
- amplio desarrollo de la cartografía participativa.

La *Revista de Mapas* (<http://www.journalofmaps.com/>) es una revista electrónica de libre acceso que se propone suministrar un foro para investigadores con fines de publicar mapas y esquemas espaciales. Proporciona un medio extraordinario para los materiales gráficos que de otro modo podrían ser costosos o difíciles de publicar en una revista de papel convencional. Para someter un artículo, los autores deben hacer lo siguiente:

1. Someter un borrador corto (límite de 500 palabras) resumiendo los temas clave y el alcance del artículo; en lo posible incluyendo ejemplos de la cartografía, a más tardar el **28 de febrero** de 2009.
2. Someter un artículo completo (límite de 2500 palabras) antes del **31 de mayo** de 2009.

La edición especial será publicada en enero de 2010. Los críticos podrán discutir ideas y su pertinencia para los artículos con contribuyentes potenciales antes de la etapa de sumisión de borradores. Envíe un correo electrónico por favor a Dan Jacobson ([dan.jacobson@ucalgary.ca](mailto:dan.jacobson@ucalgary.ca)) en primera instancia.

### Se inicia la planificación para la Conferencia JITP-2010 - "Políticas de Software de Código Abierto"

Fuente: Stuart Shulman a través de la lista Air-L



Con el movimiento para la producción de la segunda conferencia anual JITP (YouTube08) y la producción en progreso de la revista para la primera (Web 2.0), es el momento oportuno para iniciar el trabajo sobre el tema especial que se desarrollará en la tercera conferencia anual JITP, JITP-2010, la cual está tentativamente programada para abril del 2010. El tema de la conferencia será: "Políticas de Software de Código Abierto". La conferencia JITP-2010 está aceptando voluntarios y sugerencias para el comité de programación. Si usted quiere hacer parte de este esfuerzo de planificación, envíe por favor un correo electrónico directamente a: Michelle Sagan Gonçalves [mgoncalves@pubpol.umass.edu](mailto:mgoncalves@pubpol.umass.edu) (Directora de la Conferencia) o a Charlie Schweik [cschweik@pubpol.umass.edu](mailto:cschweik@pubpol.umass.edu) (Copresidente de la Conferencia) con copia a mí ([editor@jitp.net](mailto:editor@jitp.net)) ingresando la referencia JITP-2010.

### Convocatoria de ponencias, GeoComputation 2009

Fuente: Shawn Laffan a través de la lista UCGIS.

La décima Conferencia Internacional en GeoComputation se desarrollará en la Universidad de New South Wales, Australia, del 31 de noviembre al 2 de diciembre de 2009. El sitio Web de la conferencia es: <http://www.biodiverse.unsw.edu.au/geocomputation/index.html>. Se están recibiendo contribuciones en todos los temas en el campo de la geocomputación, especialmente investigaciones originales no publicadas. Informes de aplicaciones innovadoras en geocomputación sobre ecología, medio ambiente, geografía, salud, estudios socioeconómicos y

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

urbanos; nuevas problemáticas también serán aceptadas. Las ponencias deberán ser enviadas como documentos Word o archivos con formato PDF a [geocomputation@unsw.edu.au](mailto:geocomputation@unsw.edu.au). Los archivos más grandes de 1 Mb deberán ser enviados en formato tipo ZIP. La fecha límite para el envío de los mismos es el **30 de junio** del 2009. Los autores aceptados o rechazados serán notificados a finales del mes de agosto del 2009.

# GeoComputation 2009



**The art and science of solving complex spatial problems with computers**

**Primer Simposio Internacional de Investigación sobre Código abierto Geoespacial (en inglés OGRS 2009)**

Fuente: <http://eventseer.net/>



Convocatoria de ponencias - OGRS 2009: Primer Simposio Internacional de Investigación sobre Código abierto Geoespacial 2009

Fecha y lugar: 8 al 10 de julio del 2009, Ecole Centrale de Nantes (Francia)

Sitio web: <http://www.ogrs2009.org>

Ponencias de Investigación - fecha límite para ponencias completas: **1 de marzo de 2009**

Estanterías - fecha límite para resúmenes: 22 de marzo de 2009

Laboratorios - fecha límite para resúmenes: 22 de marzo de 2009

**PetroGIS: Aplicaciones avanzadas de SIG en petróleo y gas**

Fuente: Joanne Ojeda



PetroGIS se llevará a cabo del 28 de marzo al 1 de abril de 2009, en el Hotel Crowne Plaza, en Manama, Bahrein. Durante cinco días este acontecimiento reúne a más de 250 personas que toman importantes decisiones dentro del campo de los SIG en el petróleo y gas. Esta conferencia de vanguardia proporcionará una plétora de los mejores casos prácticos y la experiencia alrededor del mundo, talleres y líneas de trabajo, así como la oportunidad de hacer contactos para asegurar que los delegados aprendan y compartan las mejores prácticas con los líderes de la industria. La conferencia reunirá las mejores mentes en la industria y permitirá a las compañías presentar sus proyectos e innovadores planes futuros, mientras que la industria de la región se reúne en un único acontecimiento inclusivo diseñado para ayudarlos a resolver sus desafíos prioritarios:

- Desarrollo en SIG de casos de negocio
- Soluciones empresariales

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

- Desafíos de interoperabilidad y de sistemas legados existentes
- Estrategias efectivas para el análisis de datos
- Cerrar la brecha entre existencia e inexistencia de datos SIG
- Valoración de una amplia integración de datos empresariales
- Aplicaciones de SIG en manejo de derrames de petróleo
- Cuantificación en SIG
- Distinción entre educación en SIG y SIG en la educación

Para mayor información por favor acceda al sitio Web del evento en <http://www.iirme.com/petroGIS/> o contacte a Joanne Ojeda en [joanne.ojeda@iirme.com](mailto:joanne.ojeda@iirme.com)

### Biblioteca virtual global de datos científicos

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

Organizaciones científicas que representan a ciento treinta países acuerdan ordenar los centros mundiales de datos y servicios existentes para crear un Sistema de Datos Mundial en Maputo, Mozambique. Las redes existentes para reunir, almacenar y distribuir los datos en muchas áreas de la ciencia son inadecuadas y no están diseñadas para permitir la investigación interdisciplinaria necesaria para tratar los mayores desafíos globales. Estas redes deben ser transformadas en un nuevo sistema ínter operable de datos para extenderlo alrededor del mundo y a través de todas las áreas de la ciencia. La asamblea general del Comité Internacional para la Ciencia (en inglés ICSU) acordó tomar los pasos estratégicos para establecer tal sistema. El informe de los expertos presentado a la asamblea general de ICSU que recomienda un nuevo sistema afirma que: "Hay necesidad de efectuar coaliciones globales en instituciones profesionales que manejen datos de alta tecnología, trabajando e intercambiando datos simultáneamente. Tales coaliciones pueden proporcionar calidad, certeza y promover la publicación de datos proporcionando la columna vertebral para una biblioteca virtual global de datos científicos". El informe concluye que ICSU puede jugar un rol de liderazgo a través de la reestructuración de su propio cuerpo de datos. El ICSU estará aplicando las recomendaciones del informe durante los próximos tres años. El informe y más información sobre la asamblea general están disponibles en: [www.icsu.org/3\\_mediacentre/GA\\_29.html](http://www.icsu.org/3_mediacentre/GA_29.html)



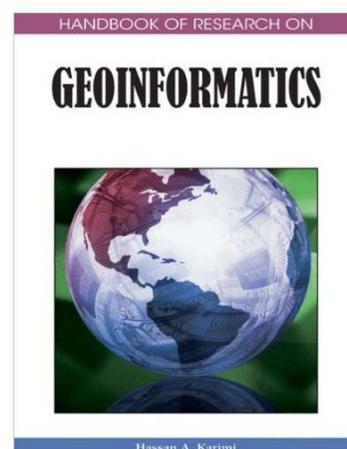
### **Manual sobre Investigación en Geoinformática ©2009**

Capítulo V: Infraestructura de Datos Espaciales (por Carlos Granell, Michael Gould, Miguel Angel Docile, y Miguel Angel Bernabé)

Resumen por los Autores (traducción):

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) son aplicaciones centralizadas en datos que dependen de la entrada y el mantenimiento constante de grandes cantidades de datos espaciales básicos y temáticos para ser utilizados como herramientas útiles en la toma de decisiones. Este capítulo presenta la colaboración en el marco institucional para facilitar el descubrimiento e intercambio de los datos espaciales: La Infraestructura de Datos Espaciales (IDE). Revisamos los componentes esenciales de software, editores de metadatos y servicios asociados de catalogo, almacenamiento del contenido de los datos espaciales, aplicaciones de cliente, y dispositivos intermedios de servicios geoespaciales que definen las IDEs como un sistema de información distribuido heterogéneamente. Finalmente, resaltamos futuras investigaciones necesarias en las áreas de interoperatividad semántica de los servicios de las IDEs y el mejoramiento en la colaboración institucional. El artículo completo se encuentra en:

<http://books.google.com/books?id=CQ5If9TQQ-C&printsec=copyright&dq=spatial+data+infraestructure&lr=#PPA36.M1>



# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Publicación: Foro de Gobierno a través de Internet (en inglés IGF) - los primeros dos años

Fuente: Lista Air-L

El *Foro de Gobierno a través de Internet (en inglés IGF) - Los primeros dos años*, editado por Avri Doria y Wolfgang Kleinwächter en cooperación con la Secretaría del IGF, es una publicación de la UNESCO para la Cumbre Mundial de la Sociedad de la información -tema especial coproducido conjuntamente con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (en Inglés ITU) y la oficina de Naciones Unidas para la Economía y los Asuntos Sociales (en Inglés UNDESA). Si usted está interesado por favor descargue el archivo completo de 2.34 MB desde: [http://www.intgovforum.org/cms/hydera/IGFBook\\_the\\_first\\_two\\_years.pdf](http://www.intgovforum.org/cms/hydera/IGFBook_the_first_two_years.pdf).

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

### Artículos del mes

#### Tomando conciencia del mundo desde lo más alto

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

Tomando conciencia del mundo es una vieja idea, las nuevas tecnologías ofrecen maneras de hacerlo mejor que nunca. Una tableta babilonia de arcilla de 600 años antes de Cristo es el mapa más antiguo del mundo conocido, aunque no del mundo entero "conocido" realmente hasta ese momento. Hoy, "las Infraestructuras de Datos Espaciales" a escalas nacionales, regionales y globales dependen de una serie visual mundial de los sensores de satélite en lugar de una vista a vuelo de pájaro. Los sistemas emplean e integran colecciones innumerables de datos de satélite y otras técnicas de sensores remotos como también material científico y demográfico, por ejemplo, la recolección en el terreno de datos examinados a fondo por poderosas supercomputadoras.

La idea es la misma: tener algún sentido del mundo. Y no solamente para los Estados Unidos y las naciones desarrolladas asociadas, que tienen una larga experiencia en la construcción y uso de tales instrumentos con propósitos científicos, militares y otros, dijo Gilberto Rochon, director del Observatorio Terrestre Purdue, adscrito a la Tecnología de la información en Purdue (en inglés ITaP) y su Centro Rosen para la Computación Avanzada.

Las Infraestructuras de Datos Espaciales están apareciendo y tienen aplicabilidad en lugares como Argentina, Brasil, Nigeria y Tailandia, además de lugares menos sorprendentes con alta tecnología como China, India e Israel.

"Hay un gran empuje para una Infraestructura Global de Datos Espaciales" dijo Rochon, quien también es el vicepresidente asociado para la investigación cooperativa en ITaP y jefe científico del Centro Rosen.

Rochon ha estado recientemente discutiendo el futuro de la tecnología de Infraestructura de Datos Espaciales y sus implicaciones en todo el mundo. El artículo completo puede ser descargado en:

[http://www.spacemart.com/reports/Making\\_Sense\\_Of\\_The\\_World\\_From\\_High\\_Above\\_999.html](http://www.spacemart.com/reports/Making_Sense_Of_The_World_From_High_Above_999.html)



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

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Investigaciones geoespaciales y aplicaciones

### [Primer sitio Web de cuencas en América Latina y el Caribe](#)

Fuente: <http://www.catie.ac.cr/>

## Enciclopedia Nicaragüense de Cuencas

Inicio

Directorio de Autores

Contáctenos



Este portal es una iniciativa del CATIE y la Universidad Nacional Agraria de Nicaragua. Fortalecer la formación académica a nivel universitario en el manejo integrado y cogestión de cuencas hidrográficas es el fin del nuevo portal de la Enciclopedia Nicaragüense de Cuencas Hidrográficas—el primer portal de su clase en América Latina y el Caribe. Esta enciclopedia es una iniciativa académica del programa Focuecas II del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) y la Universidad Nacional Agraria (UNA) y fue financiada por la cooperación sueca. Según Estela Alemán, representante del CATIE en Nicaragua, la idea era recopilar y organizar en un sitio único los conocimientos y experiencias de los profesores universitarios y expertos en el tema, con el fin de ponerlos a disposición de estudiantes universitarios que cursan carreras relacionadas con el manejo y gestión de cuencas. Alemán añadió que también servirá de material de referencia para técnicos que trabajan en el tema y en general para las personas interesadas en este enfoque. "Esta enciclopedia estará en continua actualización a partir de las experiencias y lecciones aprendidas en el proceso de cogestión en cuencas hidrográficas que el país vaya experimentando y contará en el futuro con videos, mapas y galería de fotos", manifestó Alemán. Para ingresar al portal visite: [www.geolatina.net/cuencasnicaragua](http://www.geolatina.net/cuencasnicaragua).

### [Nuevos Datos de la Misión Oceanográfica están disponibles ahora](#)

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

## Ocean Surface Topography Mission/Jason-2

Surveying Earth's Oceans



Datos oceanográficos que ayudarán a los científicos alrededor del mundo a tener una mejor comprensión del cambio climático están disponibles actualmente. Los datos provienen de la Misión Topográfica de la Superficie Oceánica, también conocida como OSTM/Jason-2, una nave espacial desarrollada colectivamente por la NASA y la agencia espacial francesa, que fue lanzada el 20 de junio de 2008, los primeros productos validados de los datos de la misión como apoyo a mejoramiento de los pronósticos del tiempo, clima y océano son ahora distribuidos al público a unas pocas horas de su observación. A comienzos del 2009, otros productos de datos para la investigación climática estarán disponibles desde escasos días hasta cortas semanas después de que las observaciones sean captadas por el satélite. "El nivel del mar sube a razón de 0,13 pulgadas por año, casi dos veces más rápido que durante los anteriores 100 años," dijo Laury Miller, jefe del Laboratorio NOAA de altimetría Satelital en Silver Spring, Md. "Si esta tasa continúa igual durante las décadas venideras, tendrá un inmenso impacto en la erosión y la inundación de las regiones costeras. Necesitamos los datos OSTM/Jason-2 para ayudarnos a vigilar lo que sucede". Para aprender más acerca de la misión de vigilancia oceanográfica, visite: <http://www.nasa.gov/ostm>.

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

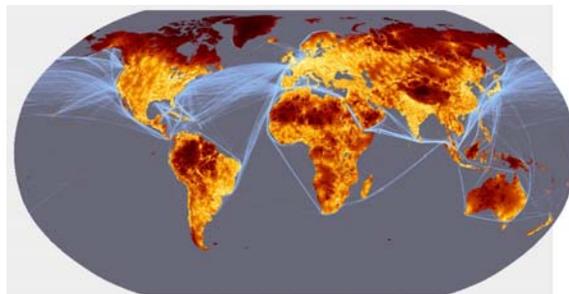
## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Tiempo de viaje a las principales ciudades: Un mapa global de accesibilidad

Fuente: <http://gem.jrc.ec.europa.eu/>

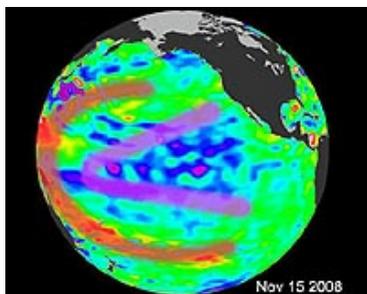
Los mapas de accesibilidad se realizan con propósitos específicos y no pueden utilizarse como un conjunto de datos para representar “La” accesibilidad a un área de estudio específica. Los datos descritos y presentados aquí fueron usados para crear rangos de población urbana y rural alrededor de grandes ciudades. Lo que fue asumido para la generación de estos mapas de accesibilidad se encuentra en los vínculos de descripción y fuente de datos en este portal cibernético. Estos mapas fueron elaborados para el informe de desarrollo del Banco Mundial *Reformando la Geografía Económica*. El mensaje del informe puede resumirse así: El 95% de la concentración y densidad poblacional vive en el 10% de la

Tierra “a medida que las economías crecen desde los ingresos bajos a los altos, la producción se concentra más espacialmente. Algunas localidades -ciudades, áreas costeras y países conectados- son favorecidas por los productores. El camino para conseguir tanto los beneficios inmediatos de la concentración y producción como los beneficios a largo plazo de una convergencia en el estándar de vida, es la integración económica (Revisión del Informe de Desarrollo mundial por sus siglas en inglés WDR 2009)”. Para medir la concentración de la actividad económica, en lugar de usar una distinción binaria rural versus urbana, el informe toma ventaja de las medidas de accesibilidad global las cuales pueden ser combinadas con datos de densidad de población para crear una mejor tipología la cual se define como Índice de Aglomeración (IA)



### La oscilación gobierna mientras el Pacífico se enfría

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



La más reciente imagen de la superficie marítima medida en altura desde el satélite oceanográfico Franco Estadounidense Jason-1 muestra que el océano Pacífico permanece en una fuerte fase de enfriamiento de la oscilación decadal del Pacífico, un patrón amplio y duradero de variabilidad climática en el Pacífico asociado con el enfriamiento general de sus aguas. La imagen también confirma que El Niño y la Niña están ausentes en el Pacífico tropical. La imagen esta basada en un promedio de 10 días de datos obtenidos el 15 de noviembre de 2008, comparado con el promedio a largo plazo de observaciones desde 1993 al 2008. "La presente fase de enfriamiento de la oscilación decadal del Pacífico tendrá implicaciones significativas sobre los cambios en los ecosistemas marinos, la temperatura de la tierra y los patrones de precipitación en la cuenca del

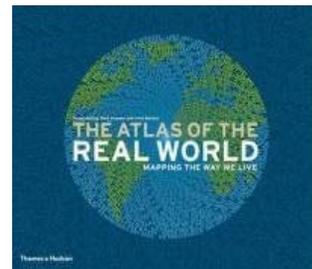
Pacífico". La nueva misión ha producido excelentes datos, los cuales se han certificado recientemente para su uso operacional. Datos completamente calibrados y validados para el uso científico serán liberados en la próxima primavera.

### Worldmapper en un libro

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

El Atlas del Mundo Real: Cartografiando la manera en que vivimos. 366 mapas digitalmente modificados – conocidos como cartogramas – representan las áreas y los países del mundo no por su tamaño físico, sino por su importancia demográfica en una vasta gama de temas desde población, salud, riqueza y ocupación hasta cuántos juguetes importamos y quienes comen sus vegetales. Cuatro carteles de Worldmapper están disponibles ahora en español. Conozca el índice de mapas en español ingresando a la dirección:

[http://www.worldmapper.org/textindex/text\\_spanish.html](http://www.worldmapper.org/textindex/text_spanish.html)



# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### [Guía de Mejores Prácticas para Cartografía Pública del Crimen](#)

Fuente: <http://www.gim-international.com/>

"Esta guía ilustra que un enfoque sencillo pero extensamente considerado es clave para una estrategia efectiva de cartografía del crimen y que es posible aplicar una solución económica a través de etapas desarrolladas en el tiempo," dijo Ian Broadbent, Director Estratégico de Industria, Análisis Político y de Crimen, Pitney Bowes MapInfo. Sitio Web: <http://gw.vtrenz.net/?HX4MZQM5SD>

### **Cartografía dinámica de la cobertura del suelo desde el espacio**

Fuente: WALIS diciembre 2008 eNews



Geociencia Australia utiliza actualmente satélites de observación de la Tierra para captar la información ambiental sobre todo el continente australiano. Utilizando satélites que incluyen el Landsat, un sistema avanzado de observación de la tierra, y el Resourcesat-1 operado por Estados Unidos, Japón e India respectivamente. Geociencia Australia ahora tiene un archivo de observaciones satelitales de los últimos 30 años para apoyar varias iniciativas ambientales nacionalmente significativas como el Sistema Nacional de Contabilidad de Carbono del Departamento Federal de Cambio Climático, y el estudio nacional de Cobertura del Suelo y Bosques (en inglés SLATS) adelantado por el Departamento de Recursos Naturales y Agua de Queensland. El vínculo Web para leer todo artículo es: <http://www.ga.gov.au/ausgeonews/ausgeonews200812/landcover.jsp>

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

## Herramientas SIG, programas, datos

### **Base de datos de la FAO sobre introducción de especies acuáticas**

Fuente: Boletín de Acceso NBII Volumen 11, Numero 4 a través de Santiago Borrero

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (en inglés FAO) ofrece una base de datos en línea con registros de las especies acuáticas introducidas o transferidas de un país a otro, incluyendo, donde este disponible, una descripción de la clase de impacto resultante. Esta información empezó a ser recolectada en los años ochenta y esta disponible libremente en línea; la base de datos contiene actualmente más de 5.500 registros. El sitio también incluye códigos profesionales sugeridos para la introducción de especies acuáticas. Vea <http://www.fao.org/fishery/dias> para más detalles.

FAO Home > Fisheries & Aquaculture



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE  
UNITED NATIONS  
helping to build a world without hunger

عربي | Español | Français | 中文



### [UNdata un Mundo de Información](#)

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

La División de Estadística de Naciones Unidas, del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DESA) ha lanzado un nuevo servicio de datos basado en Internet para la comunidad global. Las bases de datos de las Naciones Unidas están al alcance a través de un único portal. Los usuarios pueden buscar y descargar una variedad de recursos estadísticos del sistema.



# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### [Capa Global de Unidades Administrativas \(GAUL\) Edición 2009](#)

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



La Capa Global de Unidades Administrativas (GAUL) es una iniciativa implementada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) dentro del Programa de Seguridad Alimentaria EC-FAO financiado por la Comisión Europea ([http://www.foodsecinfoaction.org/News/news\\_06\\_06.htm](http://www.foodsecinfoaction.org/News/news_06_06.htm)). GAUL busca compilar y difundir la información espacial más segura sobre unidades administrativas para todos los países del mundo, proporcionando una contribución a la estandarización de la base de datos espacial que representa las unidades administrativas. GAUL es liberada una vez por año y los beneficiarios objetivo de los datos de GAUL son la comunidad de Naciones Unidas, las Universidades y otras instituciones/agencias autorizadas, internacionales y nacionales.

### [Google Map Maker, ahora también disponible en Argentina y Costa Rica](#)

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

Map Maker ya está disponible en 43 nuevos países, entre ellos Uruguay, Argentina y Costa Rica, lo cual hace un total de 164 países. En todos ellos se pueden crear los mapas completos, agregar información, sitios de interés, carreteras y ayudar con correcciones.

### [100 Herramientas Web útiles para la Educación](#)

Fuente: <http://dianebrooks.blogspot.com/> y <http://www.collegeathome.com/>



Un gran lugar para encontrar herramientas Web útiles para todos los diferentes estilos de aprendizaje. Christina Laun ha escrito esto para permitir a los profesores encontrar las más apropiadas herramientas para diferentes estudiantes. Usted encontrará herramientas para mapas mentales, gráficos y diagramas, video y fotos, grabaciones (podcasts), herramientas de presentación, herramientas de audio, lectores de texto, audio libros, herramientas para tomar notas, marcadores, interacción y colaboración.

### [CiteSeerX y SeerSuite -Añadidas a la Semántica Web](#)

Fuente: <http://newsbreaks.infotoday.com/>

Un Motor, o una biblioteca digital especializada que utiliza un tractor especializado (robot) para encontrar artículos científicos; extractando el texto en formato PDF y archivos PostScript creando un índice comprensible de texto. CiteSeer enriquece el acceso a estos materiales extrayendo metadatos tales como nombres de autor e información de la publicación. Los pioneros en referencias autónomas indexan herramientas seguidas de referencias y reconocimientos de un documento a otro, mapas científicos y grupos de datos así como sus mejoras. Las bibliotecas digitales de trabajos ilustrados necesitan estructura y contexto. El recientemente anunciado SeerSuite de código abierto ofrece excelentes herramientas para este proceso, desde la referencia automatizada que indexa lentamente a la Web hasta preguntas Booleanas. CiteSeer, en una versión u otra, ha estado circulando durante más de 10 años, con cientos de miles de documentos y con millones de referencias de documentos en ciencias de la computación e información publicadas en la Web. La versión beta de SeerSuite 0,1 (<http://sourceforge.net/projects/citeseerx>) es una la versión Java de código abierto de CiteSeerX, distribuida bajo la licencia Apache. La documentación actualmente es escasa y será completada durante los próximos seis meses.

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

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Oportunidades de capacitación

#### [UNIGIS en América Latina](#)

Fuente: Glenn Hyman



El prototipo del Nuevo sitio Web de UNIGIS en América Latina está en línea: <http://www.unigis.edu.ec/>. La Asociación Internacional UNIGIS (UIA) es la primera red de educación a distancia mundial ofreciendo programas en Ciencia y Sistemas de Información Geográfica (GISc). La Asociación Internacional UNIGIS (UIA) es la primera red de educación a distancia mundial ofreciendo programas en Ciencia y Sistemas de Información Geográfica (GISc). Es una red en expansión de instituciones de educación superior dedicada a realzar la competencia de profesionales SIG como usted! UNIGIS en la Universidad de San Francisco de Quito, Ecuador (USFQ) ofrece el programa en idiomas castellano e inglés para profesionales de SIG mundialmente. Los estudiantes se califican para un Diplomado Avanzado y un Magíster en Ciencias, y opcionalmente para un Master of Science (con la Universidad de Salzburg, Europa) y se unen a más de 1000 alumnos quienes ya pasaron a ser líderes y expertos en instituciones y compañías mundialmente.

#### [Instituto de Verano ESRI para Educadores en SIG](#)

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

Son bienvenidas las aplicaciones hasta el **15 de enero**, 2009. ESRI está presentando el Instituto ESRI T3G 2009 (Profesores Enseñando a Profesores SIG), del 14 al 19 de junio de 2009, en la sede de la compañía en Redlands, California. Dirigido a profesores de los grados 5 al 12, instructores universitarios, a jóvenes y líderes de grupos comunitarios que trabajarán con software de ArcGIS y datos para mejorar sus sistemas de información geográfica (SIG), sus conocimientos y habilidades técnicas. Durante este entrenamiento los asistentes aplicarán lo aprendido en sus propias aulas o programas mostrando a los otros de su campo cómo enseñar utilizando los conceptos SIG. En el 2009 el instituto incluirá ejercicios prácticos; mejores discusiones y presentaciones de las últimas tendencias geoespaciales en SIG, mapas Web, y GPS. Las actividades del instituto serán dirigidas por instructores nacionalmente conocidos en el campo de la tecnología geoespacial con un límite de 30 participantes lo que permitirá mas ayuda individual. Para información adicional y descarga de aplicaciones ingrese a <http://edcommunity.esri.com/t3g-institute>. Las admisiones serán anunciadas en febrero de 2009.

#### [Tecnologías de Información y Comunicación \(TIC\) se están promoviendo entre mujeres jóvenes](#)

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

Según un reciente estudio, se espera que la demanda para trabajadores con habilidades en Tecnología de la información (TI) alcance los 250,000 hacia el 2010, pero la probabilidad es que sólo 180,000 estén disponibles. La educación y la inversión para proporcionar el interés en el campo de las tecnologías de información y comunicación (TICs) para las generaciones futuras están entre las vías más importantes para dirigir esta necesidad y crear su futuro crecimiento. El reconocimiento de los políticos sobre los vacíos crecientes en TIC es la clave para animar a la industria a invertir en educación. Una de las claves prioritarias es demostrar que las TICs, un área tradicionalmente asociada con hombres, proporcionen oportunidades verdaderas y emocionantes de carrera para mujeres.

Apoyando la innovación, la iniciativa empresarial y el progreso tecnológico es el camino hacia adelante en particular en la promoción de las TICs entre mujeres jóvenes. Más información en: <http://www.egovmonitor.com/node/22663>



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

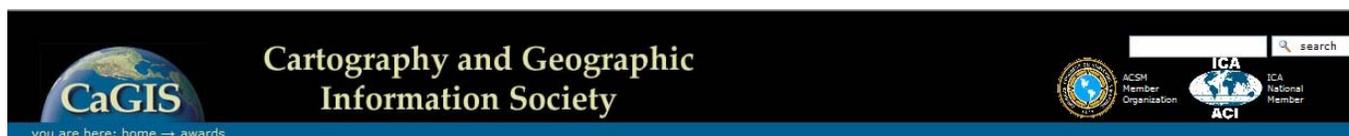
# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Oportunidades de financiamiento, becas, sostenimiento

#### Convocatoria para aplicaciones: Becas CaGIS (de \$500 y \$1000)

Fuente: Lista UCGIS



Cada año, la Sociedad de Información Cartografía y Geográfica (CaGIS) patrocinan dos becas para estudiantes cuya investigación y logros apoyen la misión de CaGIS. Las becas reconocen los logros académicos y favorecen la formación continua de estudiantes en la excelencia cartográfica, sistemas de información geográfica (SIG), y ciencias de información geográfica (en inglés GIScience). Las becas son concedidas para la investigación avanzada en las disciplinas de la cartografía o investigación en ciencias de información geográfica (en inglés GIScience) mas que en aplicaciones SIG o mapeo como técnica. Los ganadores son seleccionados basados en sus logros académicos, especialmente en el año anterior a la entrega del premio. La fecha límite es: El **15 de enero** de 2009 (vea [www.cartogis.org/awards](http://www.cartogis.org/awards)). Los Candidatos elegidos deben estar matriculados en jornada completa en un programa de cuatro años de licenciatura y postgrado durante el 2008 o 2009, estudiando cartografía, ciencias de información geográfica (en inglés GIScience), o un campo estrechamente relacionado. PARA FORMAS Y DIRECCIONES vaya a [www.cartogis.org/awards](http://www.cartogis.org/awards), o contacte a Rob Edsall, Coordinador de Actividades Estudiantiles de CaGIS, en [edsal001@umn.edu](mailto:edsal001@umn.edu).

#### Curso certificado: Manejo sostenible del medio ambiente (26 de junio - 18 de julio, 2009)

Fuente: Camilo Botero



El Programa de Liderazgo en Medio Ambiente (en inglés ELP) del Colegio de Recursos Naturales, Universidad de California en Berkeley, solicita candidatos para el curso certificado en manejo sostenible del medio ambiente. La información detallada sobre el curso y las aplicaciones se encuentran en el sitio Web: <http://cnr.berkeley.edu/BeahrsELP>. La fecha límite para recibir aplicaciones es el **primero de febrero del 2009**. El curso es internacional y se da en inglés. Los egresados son miembros de una red internacional activa: ELP Berkeley Alumni Network, la cual promueve un aprendizaje y conexión continua entre los egresados después del curso, igual que el acceso a pequeños fondos para apoyar proyectos de cooperación al medioambiente y al desarrollo sostenible. Se ofrecen un número limitado de becas parciales. No hay suficientes fondos para ofrecer becas completas. Para mayor información, escriban a la representante del ELP, Elna Brunckhorst, o a los codirectores del Programa, Dra. Robin Marsh y Profesor David Zilberman a: [BeahrsELP@nature.berkeley.edu](mailto:BeahrsELP@nature.berkeley.edu). Enlace directo a la aplicación: Documento Pdf <http://beahrself.berkeley.edu/Brochures%20and%20Applications/ELP2009Brochurefinal.pdf>.

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

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### Oportunidades de trabajo

#### Posición de doctorado en Eindhoven, Holanda

Fuente: Lista Air-L



La Sección de Filosofía y Ética en Tecnología, de la Universidad de Tecnología de Eindhoven busca un candidato para la siguiente posición: Un doctorado (1,0 fte) en filosofía y ética de la tecnología (V39.473), en aspectos éticos del modelamiento en ingeniería, patrocinado por el Centro 3TU de Excelencia para la Ética y Tecnología [http://w3.tm.tue.nl/en/subdepartments/aw/research/philosophyethics\\_of\\_technology/vacancies/v39473/](http://w3.tm.tue.nl/en/subdepartments/aw/research/philosophyethics_of_technology/vacancies/v39473/)

Envíe por favor una carta de solicitud (impresa) con su historial reciente, nombres y detalles de contacto de (por lo menos) dos referencias y una muestra de su trabajo escrito a: Eindhoven University of Technology, Department of Industrial Engineering & Innovation Sciences, Personnel Department, Pav R.1.23. PO Box 513 5600 MB Eindhoven, The Netherlands. Las aplicaciones deben ser recibidas antes del **31 de enero** de 2009. Por favor incluya el código del empleo vacante: V39.473.

#### Director, División de Tecnología de Información y Comunicación, D-2

Fuente: <https://jobs.un.org/>



Fecha límite para aplicación: **10 de Febrero** de 2009

Localidad: Nueva York

Anuncio de vacante No. 08-IST-DFS-420102-R-NEW YORK

El Director es responsable por la administración de la División de Tecnología de Información y Comunicación (en inglés ICTD) y su interacción con otros departamentos y oficinas de la Secretaria de Naciones Unidas, asociados con el sistema de Naciones Unidas, organizaciones gubernamentales, Estados miembros y otros asociados en materias relacionadas con Tecnologías de Información y Comunicación en el campo. Las responsabilidades prioritarias del Director ICTD son asegurar una efectiva administración de la División, ejercer liderazgo y responsabilidad por el manejo de los recursos TIC y las autoridades gestoras delegadas, así como producir resultados tangibles. Más información en: [https://jobs.un.org/Galaxy/Release3/Vacancy/Display\\_Vac.aspx?lang=1200&VACID=e9d6180f-5f88-4217-9797-18f3e58d5884](https://jobs.un.org/Galaxy/Release3/Vacancy/Display_Vac.aspx?lang=1200&VACID=e9d6180f-5f88-4217-9797-18f3e58d5884)

#### Pesqueras/ Posición SIG abierta en TPWD- Este de Texas

Fuente: Calina Coakwell

Tipo de Posición: Biólogo Hábitat de Pesquerías Continentales (Especialista en Recurso Naturales -III)

Agencia: Departamento de Parques y Fauna de Texas

Ubicación de Trabajo: Criadero Jasper de Peces del Estado, Austin, TX

Responsabilidades: Trabajo de rutina en pesquerías y gestión del hábitat acuático. El trabajo implica evaluaciones en confiscaciones realizadas en agua dulce y riachuelos usando tecnología SIG y GPS; realizando valoraciones

## Infraestructura Global de Datos Espaciales

### Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

investigativas, estudios, y evaluaciones; en campo o en el laboratorio de pruebas; recomendaciones e implementación de plantas de control acuáticas y establecimiento del hábitat/restauración/mejoramiento de actividades; análisis y valoración de resultados; redacción de informes técnicos y publicaciones científicas. Organizar y conducir actividades al alcance del público. Tareas adicionales serán asignadas cumpliendo con toda la Agencia, la División, los conductos regulares, las regulaciones, y procedimientos. El horario es flexible; con trabajos ocasionales más allá de un día normal de 8 horas, incluyendo fines de semana y noches requeridas; y hasta 35% de viajes a través del Estado. Requisitos mínimos: Ser graduado de una universidad con licenciatura en humanidades o ciencias acreditadas en fauna, pesqueras o ciencias naturales, ecología o campos estrechamente relacionados. Experiencia: NRS I: No se requiere. NRS II: Un año de experiencia en campos relacionados. NRSIII: Dos años de experiencia en campos relacionados. El salario: De \$2,378.84 a \$3,063.73 al mes. Más detalles de la posición ingresando a: [http://www.tpwd.state.tx.us/business/jobs/postings/?page=09\\_15\\_111](http://www.tpwd.state.tx.us/business/jobs/postings/?page=09_15_111). Fecha límite: **7 de enero de 2009**. Aplicaciones del Estado Texas para Empleo y formas necesarias en <http://www.tpwd.state.tx.us/business/jobs/>. Contacte a: [howard.elder@tpwd.state.tx.us](mailto:howard.elder@tpwd.state.tx.us)

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

#### Otros

#### [Los desastres golpearon a 18 millones de personas en Latinoamérica en 2008: ONU](#)

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

Los desastres naturales como inundaciones, huracanes y sequías golpearon a 18 millones de personas en Latinoamérica este año causando alrededor de 1.000 muertes y siete billones de dólares en daños, dijo la ONU. El alto número de inundaciones a través de la región fue la causa del 80 por ciento de todos los daños, mientras que los deslizamientos causaron entre el 60 y el 70 por ciento de las muertes, agregó Douglas Reiner, consejero regional para atención de desastres de la oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (en inglés OCHA). "Las sequías en nuestra región han aumentado durante los últimos 30 años en un 300 por ciento, los huracanes han causado inundaciones y se han quintuplicado casi un 300 por ciento también", indicó. Los desastres golpean invariablemente al más pobre y a la mayoría de las personas vulnerables de la región y los Estados deben hacer más contra las desigualdades sociales que agravan su impacto, advirtió Gerard Gómez, director de la oficina regional de OCHA para América y el Caribe.



#### [Abrupto Cambio Climático: ¿Sucederá este Siglo?](#)

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

Estados Unidos enfrenta potencialmente el abrupto cambio climático en el siglo XXI que podría situar riesgos claros a la sociedad en función de su capacidad de adaptación. Los cambios "abruptos" pueden ocurrir en décadas o menos, y persistir por décadas más, causando desordenes substanciales al ser humano y a los sistemas naturales. Un nuevo informe, basado en la evaluación de

la literatura publicada por la ciencia, revela las siguientes conclusiones acerca de los posibles cambios bruscos del clima producidos por el calentamiento climático durante este siglo.

- Simulaciones del modelo del Clima y observaciones efectuadas en septiembre de 2008 sugieren que la rápida y sostenida pérdida de hielo en el mar ártico es probable en el siglo XXI.
- El suroeste de los Estados Unidos puede estar empezando un período brusco de sequía aumentada.
- Es muy probable que el flujo hacia el norte del agua tibia en las capas superiores del Océano Atlántico, que tiene un impacto importante en el sistema global del clima, disminuirán aproximadamente del 25 al 30 por



# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

ciento. Sin embargo, es muy improbable que esta circulación se desplome o que su debilitación ocurra bruscamente durante y más allá del siglo XXI.

- Un cambio brusco en el nivel del mar es posible, pero las predicciones son sumamente inciertas debido a limitaciones en los modelos climáticos existentes.
- Es improbable que se dé una brusca liberación de metano, un poderoso gas invernadero, a la atmósfera desde los depósitos en la tierra. Sin embargo, es muy probable que el ritmo de emisiones de metano aumente. Para ver el informe completo, con el título Síntesis y Evaluación Producto 3.4: Abrupto Cambio Climático, y un folleto de resumen del Abrupto Cambio Climático, por favor visite <http://www.climate-science.gov/default.php>.

### [Informe sobre los Arrecifes Coralinos](#)

Fuente: Lista Caribeña de los arrecifes coralinos a través de Bruce Potter y <http://www.sciencenews.org/>



Globalmente, el 45 por ciento de los corales están sanos. Esas son las buenas noticias. Pero lo que menos ánima es que uno de cada cinco corales está muerto - y el cambio climático parece ser el mayor contribuyente a la salud declinante de los que quedan (por acidificación del océano, el calentamiento estacional y la creciente frecuencia de tormentas, por ejemplo). Eso es en pocas palabras la conclusión del informe publicado por la Red Global de Vigilancia de los arrecifes coralinos. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, un miembro de esa red, Reveló el informe junto con uno segundo centrado en los corales del océano Índico. Escuche una entrevista de tres a tres minutos y medio con el director del programa marino global de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (en inglés IUCN), el cual entrega un breve resumen de ambos informes, ingresando a: [http://cmsdata.iucn.org/downloads/1009\\_cgl.mp3](http://cmsdata.iucn.org/downloads/1009_cgl.mp3).

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

## América: Conferencias, eventos IDE – Año 2009

[Año 2009](#)   [Enero](#)   [Febrero](#)   [Marzo](#)   [Abril](#)   [Mayo](#)   [Junio](#)   [Julio](#)   [Agosto](#)   [Septiembre](#)   [Octubre](#)   [Noviembre](#)   Diciembre  
[Año 2010](#)   Enero   Febrero   Marzo   [Abril](#)   Mayo   Junio   Julio   Agosto   Septiembre   Octubre   Noviembre   Diciembre

ENERO 2009		
5-8	Waikoloa, Big Island HI, EUA	<a href="#">XLII Conferencia Internacional Hawaiana sobre Sistemas Científicos</a> , Administrador de la conferencia: Sandra Laney; <a href="mailto:hicss@hawaii.edu">hicss@hawaii.edu</a>
7	Omaha NE, EUA	<a href="#">Cartografiando las Comunidades de Nebraska: Una Introducción al SIG &amp; Análisis Comunitario</a>
18-22	San José CA, EUA	<a href="#">Conferencia IS&amp;SPIE “Imágenes Electrónicas en 3D”</a> Correo electrónico: <a href="mailto:MeetingInfo@SPIE.org">MeetingInfo@SPIE.org</a>
20-24	St. Thomas, Islas Vírgenes, EUA	<a href="#">Conferencia de Invierno MAPPS</a>

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

<b>21-23</b>	Santiago, Chile	<a href="#">Conferencia Internacional WAFLA</a> : Herramientas Mejoradas para combatir la Desertificación y la Sequía – Mejoramiento de Sistemas integrados Agroforestales y gestión de recursos hídricos en zonas áridas y semiáridas de América Latina. Contacto: <a href="mailto:conferencia@accionporlatierra.cl">conferencia@accionporlatierra.cl</a>
<b>25-27</b> <b>*NUEVO*</b>	Newport Beach CA, EUA	<a href="#">Cumbre Tecnológica GeoBase 2009</a>
<b>26-28</b> <b>*NUEVO*</b>	Anaheim CA, EUA	<a href="#">Reunión Técnica Internacional ION ITM 2009</a> La tecnología de los sistemas globales de navegación satelital (en inglés GNSS): un camino hacia la economía sostenible y los beneficios sociales para los países en desarrollo. Contacto: Dorota A. Grejner-Brzezinska, Correo electrónico: <a href="mailto:dbrzezinska@osu.edu">dbrzezinska@osu.edu</a> Patricia Doherty: Correo electrónico: <a href="mailto:dohertpd@bc.edu">dohertpd@bc.edu</a>
<b>26-28</b> <b>*ACTUALIZADO*</b>	Nueva Orleáns LA, EUA	<a href="#">Foro Internacional de Mapeo LIDIAR</a> Correo electrónico: <a href="mailto:versha.carter@lidarmap.org">versha.carter@lidarmap.org</a>
<b>26-28</b>	San Antonio TX, EUA	<a href="#">GIS 2.0: Técnicas y Programas de Desarrollo para servicios de electricidad y gas</a>
<b>27-28</b>	Río de Janeiro, Brasil	<a href="#">Foro Mundial Latinoamérica IPTV</a>

### FEBRERO 2009

<b>1-6</b>	Cancún, México	<b>GEOWS 2009</b> Conferencia Internacional sobre Avances en los Sistemas de Información Geográfica y Servicios Web, llamado para ponencias: <a href="http://www.iaia.org/conferences2009/CfPGEOWS09.html">http://www.iaia.org/conferences2009/CfPGEOWS09.html</a> , Página Web: <a href="http://www.iaia.org/conferences2009/GEOWS09.html">http://www.iaia.org/conferences2009/GEOWS09.html</a>
<b>3-5</b>	Sacramento CA, EUA	<a href="#">Conferencia Regional del Grupo de Usuarios CA/HI/NV (CAHINVRUG) 2009</a>
<b>4-5</b> <b>*NUEVO*</b>	Bogotá, Colombia	<a href="#">Discusiones sobre Propiedad Intelectual desde la Ciencia, Arte, Bibliotecas y Educación</a> Universidad Nacional de Colombia
<b>8-11</b>	Charleston SC, EUA	<a href="#">XIII Conferencia Anual sobre Tecnologías GIS/CAMA</a>
<b>9-13</b>	La Habana, Cuba	<a href="#">VI Congreso Internacional GEOMATICA 2009</a> Contacto: Tatiana Delgado <a href="mailto:tatiana@geocuba.co.cu">tatiana@geocuba.co.cu</a>
<b>9-13</b>	La Habana, Cuba	<a href="#">XIII Convención y Feria Internacional Informática 2009</a>

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

17-18	Bloomington IN, EUA	<a href="#">Conferencia SIG del Estado de Indiana 2009</a>
18-20	Washington DC, EUA	<a href="#">Conferencia de Usuarios Federales ESRI (FedUC)</a>
19-20	Raleigh NC, EUA	<a href="#">Conferencia SIG del Estado de Carolina del Norte</a>
20-21	Palo Alto CA, EUA	<a href="#">Segundo Taller Internacional sobre Colaboración Intercultural (IWIC2009)</a>
20-22 <b>*NUEVO*</b>	Salt Lake City UT, USA	<a href="#">Conferencia ACSM-MARLS-UCLS-WFPS</a> Correo electrónico: <a href="mailto:conference@wfps.org">conference@wfps.org</a>
22-25	Annapolis MD, EUA	<a href="#">Conferencia de mitad de año del Consejo de Información Geográfica de los Estados Nacionales (NSGIC)</a>
23-25	Houston TX, EUA	<a href="#">Conferencia del Grupo de Usuarios del Petróleo (PUG) 2009</a>
23-25 <b>*NUEVO*</b>	Las Vegas NV, EUA	<a href="#">Trimble Dimensions 2009</a>
23-27	Ciudad de México, México	<a href="#">Primer Encuentro del Grupo de Amigos del Copresidente respecto a la Obligación y Reparación en el Contexto del Protocolo de Cartagena en Bioseguridad</a>

### MARZO 2009

1-6 <b>*NUEVO*</b>	México DF, México	<a href="#">Reunión de la Corporación de Internet de Nombres y Números Asignados (ICANN 34)</a>
9-12	Bogotá, Colombia	<b>Primer Congreso Nacional de Áreas Protegidas</b> "Hacia un Sistema Nacional de Áreas Protegidas representativo, completo y eficazmente gestionado" Contacto: Julia Miranda Londoño Correo electrónico: <a href="mailto:direcciongeneral@parquesnacionales.gov.co">direcciongeneral@parquesnacionales.gov.co</a>
9-13	Baltimore MD, EUA	<a href="#">Conferencia Anual ASPRS</a>
15-18	Chicago IL, EUA	<a href="#">XII Conferencia y Exhibición Anual SIG de la Asociación Americana de Aeropuertos Ejecutivos (en inglés AAEE)</a>
16-20	La Habana, Cuba	<a href="#">Geociencias 2009: Tercera Convención Cubana de Ciencias de la Tierra</a>
21-24	Palm Springs CA, EUA	<a href="#">Conferencia de Socios Mundiales de Negocios ESRI 2009</a>

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

22-27	Las Vegas NV, EUA	<a href="#">Reunión Anual de la Asociación Americana de Geógrafos</a>
23-26	Palm Springs CA, EUA	<a href="#">Cumbre de Desarrolladores ESRI 2009</a>
<b>Marzo 31 - Abril 2</b> <b>*NUEVO*</b>	Los Ángeles, Anaheim, CA, USA	<a href="#">Congreso Mundial sobre Ciencia e Ingeniería de la Información CSIE 2009</a> Correo electrónico: <a href="mailto:csie2009@world-research-institutes.org">csie2009@world-research-institutes.org</a>

### ABRIL 2009

3-7	Montevideo, Uruguay	<a href="#">XII Encuentro de Geógrafos de América Latina "Caminado por una América Latina en Transformación"</a> Contacto: <a href="mailto:info@egal2009.com">info@egal2009.com</a>
5-8	Oklahoma City OK, EUA	<a href="#">Sistemas de Información Geoespacial para Transporte – GIST 2009</a>
6-9	Sacramento CA, EUA	<a href="#">XV Conferencia Anual CalGIS</a>
19-22	Tampa FL, EUA	<a href="#">XXXII Conferencia sobre Soluciones de Infraestructura Geoespacial GITA</a>
23	Tampa FL, EUA	<a href="#">Conferencia de Usuarios Espaciales de Oracle</a>
25-30	Natal, Brasil	<a href="#">XIV SBSR - Simposio Brasileiro de Percepción Remota</a> Contacto: <a href="mailto:sbsr@dsr.inpe.br">sbsr@dsr.inpe.br</a>
27-29	Jacksonville FL, EUA	<a href="#">Conferencia del Grupo de Usuarios del Sureste (SERUG) 2009</a>

### MAYO 2009

4-6	Denver CO, EUA	<a href="#">Cumbre de Negocios SIG ESRI 2009</a>
11-14 <b>*NUEVO*</b>	Charlotte NC, EUA	<a href="#">Conferencia BE 2009</a>
13-15	Santiago de Cuba, Cuba	<a href="#">IV Conferencia Internacional de Manejo Integrado de Zonas Costeras, CARICOSTAS 2009</a> Correos electrónicos de contacto: <a href="mailto:ofelia_haydee@yahoo.es">ofelia_haydee@yahoo.es</a> , <a href="mailto:ofelia@csh.uo.edu.cu">ofelia@csh.uo.edu.cu</a> , <a href="mailto:caricostas@cemzc.uo.edu.cu">caricostas@cemzc.uo.edu.cu</a>
19-20	Grantville PA, EUA	<a href="#">Se anuncia la XVII Conferencia Anual SIG de Estado de Pensilvania</a>
19-21	Burlingame CA, EUA	<a href="#">Where 2.0</a>

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

<b>19-22</b> <b>*NUEVO*</b>	Québec, Canadá	<a href="#"><u>Conferencia IUFRO sobre Ampliación del Inventario Forestal y su Vigilancia en Espacio y Tiempo</u></a> Contacto: Dr. Ronald E. McRoberts Correo electrónico: <a href="mailto:rmcroberts@fs.fed.us">rmcroberts@fs.fed.us</a>
<b>20-24</b>	Washington DC, EUA	<a href="#"><u>Congreso Internacional de Conservación Marina</u></a> Contacto: <a href="mailto:IMCCprogram@conbio.org">IMCCprogram@conbio.org</a>

### JUNIO 2009

<b>1-4</b>	Vancouver, Canadá	<a href="#"><u>GeoTec 2009</u></a>
<b>3-5</b>	Orlando FL, EUA	<a href="#"><u>Conferencia Interna de usuarios de Pitney Bowes Business</u></a>
<b>5-8</b>	Providence Rhode Island, EUA	<a href="#"><u>Segunda Conferencia SIG de Salud Pública: "Ubicando la Salud en su lugar con SIG"</u></a>
<b>8-9</b>	Estes Park CO, EUA	<a href="#"><u>GeoGathering 2009</u></a>
<b>13-16</b> <b>*NUEVO*</b>	Green Bay WI, EUA	<a href="#"><u>Conferencia de Redes de Mapeo Indígena 2009</u></a>
<b>15-18</b>	Washington DC, EUA	<a href="#"><u>Intergraph 2009</u></a>
<b>15-19</b>	Róterdam, Holanda	<a href="#"><u>Conferencia GSDI – 11</u></a> Tema: Convergencia IDE a nivel global: Ensamblando las IDEs de América, Asia Pacífico y África en Europa Contacto: Harlan Onsrud, Correo electrónico: <a href="mailto:onsrud@godi.org">onsrud@godi.org</a>

### JULIO 2009

<b>6-8</b> <b>*NUEVO*</b>	St. John's (Newfoundland), Canadá	<a href="#"><u>VI Simposio Internacional sobre Calidad de Datos Espaciales (en inglés ISSDQ 2009)</u></a> , "Calidad: Desde el Proceso hacia las Decisiones". Contacto: Rodolphe Devillers, Correo electrónico: <a href="mailto:issdq2009@mun.ca">issdq2009@mun.ca</a> .
<b>6-10</b>	La Habana, Cuba	<a href="#"><u>Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo</u></a> Contacto: MsC. Isabel Torna Falco Correo electrónico : <a href="mailto:convencion@ama.cu">convencion@ama.cu</a>
<b>10-13</b> <b>*NUEVO*</b>	Orlando FL, EUA	<a href="#"><u>Segundo Simposio Internacional sobre Globalización Académica Conjuntamente con la XIII Multiconferencia sobre Sistemas, Cibernética e Informática: WMSCI 2009.</u></a> Correo electrónico: <a href="mailto:ag@mail.iiis2009.org">ag@mail.iiis2009.org</a>
<b>11-14</b> <b>*NUEVO*</b>	San Diego CA, EUA	<a href="#"><u>Cumbre SIG de Peritaje e Ingeniería ESRI 2009</u></a>

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

<b>11-14</b> <b>*NUEVO*</b>	San Diego CA, EUA	<a href="#">Conferencia de Educación para Usuarios ESRI 2009</a>
<b>13-17</b>	San Diego CA, EUA	<a href="#">XXIX Conferencia Internacional de Usuarios ESRI</a>
<b>14-16</b> <b>*ACTUALIZADO*</b>	São Paulo, Brasil	<a href="#">Cumbre GEOBrasil 2009</a> X Congreso Internacional y Exhibición Brasileña de Geoinformación Contacto: <a href="mailto:info@geobr.com.br">info@geobr.com.br</a>
<b>21-24</b>	Presidente Prudente, Brasil	<a href="#">VI Simposio Internacional sobre Tecnología de Mapas Móviles - MMT'09</a> / Correo electrónico: <a href="mailto:mmt2009@fct.unesp.br">mmt2009@fct.unesp.br</a>

### AGOSTO 2009

<b>12-14</b> <b>*NUEVO*</b>	Fairfax VA, EUA	<a href="#">XVII Conferencia Internacional sobre Geoinformática (Geoinformatics 2009)</a> Contacto: <a href="mailto:info@geoinformatics2009.org">info@geoinformatics2009.org</a>
<b>Agosto 31 – Septiembre 4</b> <b>*NUEVO*</b>	Buenos Aires, Argentina	<a href="#">Asamblea Científica de la Asociación Internacional de Geodesia IAG 2009 “Geodesia para el Planeta Tierra”</a> Contacto: Dr. Charles K Toth, Correo electrónico: <a href="mailto:toth@cfm.ohio-state.edu">toth@cfm.ohio-state.edu</a>

### SEPTIEMBRE 2009

<b>13-16</b>	Columbus OH, EUA	<a href="#">Congreso y Exposición Internacional de Obras Públicas APWA's 2009</a>
<b>13-17</b>	Houston TX, EUA	<a href="#">Conferencia y Exhibición SIG para petróleo y gasolina</a>

### OCTUBRE 2009

<b>4-7</b>	Campos Do Jordão, São Paulo, Brasil	<a href="#">Conferencia Latino Americana IALE 2009</a> “Ecología del Paisaje en Latino América: Desafíos y Perspectivas” Contacto: Secretariado del Congreso e Información Correo electrónico: <a href="mailto:ialebr2009@eventus.com.br">ialebr2009@eventus.com.br</a>
<b>5-7</b> <b>*NUEVO*</b>	Westin Westminster CO, EUA	<a href="#">Localización Inteligente 2009</a>
<b>8-25</b>	Buenos Aires, Argentina	<a href="#">XIII Congreso Forestal Mundial</a>
<b>18-21</b> <b>*NUEVO*</b>	San Antonio TX, USA	<a href="#">GEOINT 2009</a>

# Infraestructura Global de Datos Espaciales

## Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

### NOVIEMBRE 2009

15-21	Santiago, Chile	<a href="http://www.icc2009.cl/">XXIV Conferencia Cartográfica Internacional 2009 – ICC2009;</a>
-------	-----------------	--

### AÑO 2010

[Año 2010](#) Enero Febrero Marzo [Abril](#) Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre

### ABRIL 2010

26-30 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	<a href="#">Conferencia Anual ASPRS</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/gsdsubscribe.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 © 2009. Derechos reservados.