

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

IDE-LAC

Enero 2010

Vol. 7, No. 01

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](#)

[Artículos y libros del mes](#)

[Investigaciones geoespaciales y aplicaciones](#)

[Herramientas SIG, programas, datos](#)

[Oportunidades de capacitación](#)

[Oportunidades de financiamiento, premios, 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.

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/events/upcnf.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. 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 a 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

Boletín IDE-LAC



Vol. 7, No.01

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:

José Achache	Director de la Secretaría GEO
Santiago Borrero	Secretario General, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, IPGH, México
Camilo Botero	Red de Estudiantes Colombianos en el Exterior, Colombia
Arturo Brun-Martínez	Arquitecto, Bogota, Colombia
Alexia Massacand	Coordinador Plan de Trabajo GEO
Luisa Fernanda Neira	Gerencia de Biodiversidad y Tierras Sostenibles, Departamento de Desarrollo Sostenible, Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Integral, OEA, Washington, D.C., EUA
Patricia de Solís	Directora de Extensión e Iniciativas Estratégicas, Asociación Americana de Geógrafos, Ciudad de Panamá, Panamá
Kenneth Young	Decano y Profesor, Departamento de Geografía y Medio Ambiente, Universidad de Texas en Austin, EUA
F.Javier Zarazaga-Soria	Grupo IAAA, Universidad de Zaragoza, España

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

Noticias IDE, vínculos, publicaciones, presentaciones

Convocatoria de Proyectos para el 2011 del IPGH

Fuente: Santiago Borrero



INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
Organismo Especializado de la Organización de los Estados Americanos

Quienes Somos	Organización	Países Miembros	Autoridades	Comisiones	Cooperación Técnica	
Publicaciones	Premios	Convocatorias	Boletín Aéreo	Actividades	Directorio	Documentos
Notas de Archivo	Enlaces	Mapa de Sitio	Inicio			

Cooperación Técnica

Con el "Decálogo para la implementación de la Agenda Panamericana 2010-2020", el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) se propone consolidarse como articulador para el avance de las ciencias espacio-temporales en el Continente. Ya se encuentra abierta la Convocatoria de Proyectos Panamericanos de Cooperación Técnica "Agenda del IPGH 2010-2020", Primer año de ejecución, 2011. La fecha límite de recepción de solicitudes en la Secretaría General del IPGH es **abril 30** de 2010. Por favor visite <http://www.ipgh.org/cooperacion-tecnica/> para obtener información detallada sobre la Convocatoria de Proyectos 2011; Formulario para Solicitudes de Cursos o actividades de formación similar; y Procedimientos y requisitos para el desembolso de fondos, la rendición de cuentas e informes técnicos y para envío de artículos para revistas, año 2011. Contacto: CooperacionTecnica@ipgh.org

Lanzamiento del Sistema de Gestión de Información del Plan de Trabajo de GEO

Fuente: José Achache y Alexia Massacand a través de Santiago Borrero



Work Plan Information Management System

GEO Work Plan 2009-2011

Quick search

Show ToC Level: 1 2 3 4 5 All

Nos complace anunciar el lanzamiento oficial del Sistema Interactivo de Gestión de Información del Plan de Trabajo del Grupo de Observación de la Tierra (en inglés GEO). Accesible en línea, este sistema basado en Web ofrece la navegación y consulta de diversas capacidades para recuperar y contribuir información al Plan de Trabajo. Esta herramienta permitirá a los usuarios realizar búsquedas en todas las hojas de actividades para recopilar información

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

sobre una organización, país o tema en particular. También permitirá a los contribuyentes de actividades, acceder, intercambiar y comunicar la información relativa al Plan de Trabajo del GEO. De esta manera, se apoya la ejecución de tareas y promueve el flujo de información dentro y entre los equipos de tareas. El Sistema de Gestión de Información del Plan también introduce "páginas" u hojas de tareas interactivas. Estas páginas proponen una visión general de los resultados previstos y producidos, junto con un enlace directo al Cronograma 2010 de GEO para producción de informes del Plan de Trabajo y Reuniones del Comité del GEO. Estas páginas se actualizarán con el tiempo para presentar información sobre los últimos progresos, incluyendo documentos de soporte, presentaciones y enlaces a sitios Web externos. El Sistema de Información de Gestión se desarrollará aún más para incluir las siguientes características:

- Extracción de información a través del Plan de Trabajo y Hojas de Tareas;
- Exportación de consultas en línea a documentos de Word;
- Visualización en un clic de interrelación de Tareas;
- Enlaces directos a la listas de discusión de tareas.

Las nuevas características se añaden poco a poco - basándose en la retroalimentación, aportes y comentarios recibidos de la comunidad GEO. Para comenzar, se integrará en el sistema una nueva herramienta de monitoreo construida sobre el legado de la Hoja de Ruta GEOSS (Sistema de Sistemas para la Observación Global de la Tierra) por parte del Japón. Esta herramienta hará un seguimiento de la relación entre tareas, subcontratación de tareas y objetivos estratégicos de GEOSS. El nuevo Sistema de Gestión de Información del Plan de Trabajo está disponible en: http://www.earthobservations.org/geoss_imp.shtm. Creemos que esta nueva herramienta mejorará considerablemente la eficiencia de las actividades del GEO y conducirá al rápido progreso en la implementación de GEOSS el cual podrá mostrarse en la próxima Cumbre Ministerial de 2010 en Beijing.

[En busca de la conformación de la INDE, Argentina](#)

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

Con el objetivo de facilitar las acciones necesarias para el desarrollo de una Infraestructura Nacional de Datos Espaciales de Argentina (INDE), el Instituto Geográfico Nacional de Argentina (IGN) convocó a una reunión con los organismos que vienen desarrollando iniciativas interinstitucionales y/o provinciales pertinentes a la materia. El 15 de diciembre la Directora del IGN, Lic. Liliana Weisert, y el Subdirector, Ing. Julio César Benedetti, se reunieron con representantes de varias organizaciones de los niveles nacional y provincial. La reunión tuvo como objetivo aunar voluntades y recursos entre las instituciones para encarar la definición, diseño, desarrollo e implementación de la INDE. Los presentes formalizaron el encuentro con la firma de una Carta Acuerdo de Intención. Allí se comprometieron a la elaboración de un Plan de Trabajo, cuyo destino es la democratización del acceso a la información espacialmente referenciada y al apoyo en la toma de decisiones en las diferentes actividades del Estado. También se consideró los esfuerzos llevados adelante por otras instituciones y organismos que no se encontraron presentes en el acto; los cuales serán invitados a participar del Plan de Trabajo previsto.

IDEs de Argentina (Fuente: <http://www.sitsantacruz.com.ar/>)

En años recientes han comenzado a multiplicarse las iniciativas de creación de Infraestructuras de Datos Espaciales a escala provincial en Argentina, si bien la primera y única consolidada a la fecha es la IDESF (provincia de Santa Fe). Existen, no obstante, numerosas iniciativas interesantes en vías de su creación tales como [Provincia de Santa Fe](#), [Provincia de Tucumán](#), [ETISIG Chaco](#), [ETISIG Catamarca](#), [ETISIG Córdoba](#), [Proyecto PROSIGA-IDERA](#), y otros proyectos en marcha en la [Provincia de Chubut](#) y la [Provincia de Neuquén](#). En diciembre de 2009 se presentó oficialmente el GeoPortal v1.1 y Servidor Provincial de Mapas v2.0, ambos productos del proyecto Sistema de Información Territorial de la provincia de Santa Cruz ([SIT SantaCruz](#)). De otro lado, la [provincia de Formosa aprobó su reforma de la Ley de Catastro](#). La nueva Ley dicta la creación del Sistema de Información Territorial Catastral (SIT), que tendrá a su cargo la gestión de los datos catastrales del territorio. También se crea la Infraestructura de datos espaciales de la provincia de Formosa (IDEF), entendida como un conjunto de políticas, procedimientos y recursos tecnológicos que faciliten la producción, obtención, uso y acceso de información geográficamente referenciada de cobertura provincial. [Fuente: <http://www.momarandu.com/amanoticias.php?a=7&b=1&c=97701>]



Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

[Balance 2009 Comité Coordinador ICDE, Colombia](#)

Fuente: <http://www.icde.org.co/>



El pasado mes de diciembre de 2009 se llevó a cabo la reunión del Comité Coordinador de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). El evento contó con la participación de los representantes delegados de las distintas entidades que componen dicho comité. La presentación del balance de las actividades realizadas en 2009 fue el tema central de la reunión. Los avances, resultados y principales logros obtenidos en la consolidación y

fortalecimiento de la ICDE, así como los retos a enfrentar en función de su progresivo posicionamiento también hicieron parte de la agenda de trabajo del Comité. Por otra parte, se dio énfasis a temas referentes a las Propuestas Normativas y los Nodos Institucionales incorporados en el marco de la ICDE. Fueron muy positivos los resultados obtenidos por los grupos de trabajo y de los miembros de la Infraestructura, cuyo esfuerzo mancomunado permitió obtener importantes avances en la definición de la política de información geográfica, datos fundamentales, el estado de avance en la implementación de estándares de información geográfica, así como el nivel y estado tecnológico para la incorporación de los nodos a la ICDE.

[Primera versión del perfil de metadatos geoespaciales de Brasil ya está disponible](#)

Fuente: <http://www.mundogeo.com.br/>

La primera versión del Perfil de Metadatos Geoespaciales de Brasil (Perfil MGB) fue publicada en el Diario Oficial de la Unión el día 30 de noviembre de 2009. El perfil MGB está previsto en el Decreto de Ley 6.666 que instituye a la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales (INDE) de Brasil como un estándar de metadatos que será homologado por la Comisión Nacional de Cartografía (CONCAR), el cual deberá ser adoptado por todos los productores de datos geoespaciales que se pondrán a disposición en la INDE. El perfil fue definido por el Comité de Estructuración de Metadatos Geoespaciales (CEMG) de la CONCAR. Durante 45 días, entre septiembre y octubre de 2009, el perfil estuvo disponible para consulta pública. Esta etapa tuvo por finalidad darle transparencia a lo que fue elaborado y minimizar cualquier posibilidad de equivocación, ya que contó con la ayuda de toda la sociedad para colaborar y observar.



Foro “Impacto de la nueva versión del Perfil Latinoamericano de Metadatos”

Fuente: <http://www.icde.org.co/>

La Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) se permite anunciar el Foro “[Impacto de la nueva versión del Perfil Latinoamericano de Metadatos](#)” cuyo objetivo es obtener la percepción de las entidades que documentan metadatos sobre los impactos que la nueva versión de este perfil generará en su forma de trabajar. El documento tiene como objetivo establecer un perfil de metadato geográfico e implementar un servicio de registro multilingüe, que cumpla con los requisitos del estándar internacional ISO 19115, teniendo en cuenta los avances y necesidades de los países de Latinoamérica y el Caribe. Esta iniciativa surge en el marco del trabajo realizado desde el 2007 por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) de Colombia con el apoyo del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), para apoyar la consolidación de la IDE América. Con este foro la ICDE inicia su nuevo esquema de discusiones virtuales que buscan obtener retroalimentación en sus procesos de gestión, razón por la que lo invitamos a descargar el documento y participar con sus comentarios. El foro estará abierto hasta el próximo **15 de febrero**, en el enlace http://www.icde.org.co/web/guest/foros/-/message_boards/message/133283

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Modelo de Dominio de Administración de Tierras (en inglés LADM) se está convirtiendo en norma internacional - se aprobó la propuesta en reunión de la ISO TC 211 - Ciudad de Québec, Canadá, 2-6 de noviembre de 2009

Fuente: FIG e-Newsletter diciembre 2009



International Federation of Surveyors
Fédération Internationale des Géomètres
Internationale Vereinigung der Vermessungsingenieure

FIG presentó en 2008 una propuesta para elaborar la norma internacional relativa al dominio de Administración de Tierras ante el Comité Técnico 211 sobre Información Geográfica de la Organización Internacional de Normalización (ISO/TC211). Hubo un voto positivo en el proyecto de la norma en la sesión plenaria ISO TC 211, en la ciudad de Québec en noviembre de 2009 sobre la remisión del Modelo de Dominio de Administración de Tierras ISO 19152 como un Proyecto de Norma Internacional (DIS). Un Comité de Edición está trabajando ahora en el DIS, que se espera esté disponible en marzo de 2010. La norma internacional final se espera para 2011. Lea más en: www.fig.net/news/news_2009/canada_november_2009.htm

[Generación de cartografía básica oficial de la ciudad de Cusco escala 1:1000 para fines catastrales](#)

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

A través del Convenio de Cooperación Interinstitucional, entre la Municipalidad de la ciudad de Cusco (o Cuzco) y el Instituto Geográfico Nacional de Perú (IGN), suscrito en junio del año 2006, el IGN elaboró la cartografía básica oficial de la ciudad de Cusco escala 1:1000, abarcando un área aproximada de 4,280 Ha. Esta cartografía escala 1:1000, fue elaborada por método fotogramétrico a partir de fotografías aéreas a escala 1:5000, tomadas en julio del año 2006. Para la obtención, procesamiento y generación de los datos espaciales, se emplearon equipos y software de última generación.



[Disponibilidad y uso de las tecnologías de la información en los hogares 2009, México](#)

Fuente: <http://www.inegi.org.mx/>



Considerando la importancia que en la actualidad tienen las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) da a conocer los resultados de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares 2009, (ENDUTIH). La ENDUTIH da cuenta del acceso y del número de usuarios de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, así como el uso que se les da, con el propósito de conocer su penetración en la población y disponer así de una referencia que apoye la definición de las políticas públicas en la materia, en beneficio del desarrollo del país. Para mayor información consulte el sitio del INEGI en Internet (www.inegi.org.mx), en la siguiente dirección: <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?s=est&c=8823>.

[URISA Journal cumple diez años de publicación de libre acceso](#)

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

Diez años después de anunciar que las copias electrónicas de la *Revista URISA* se pondrían a disposición de los profesores y alumnos en todas partes a través de la World Wide Web, los archivos electrónicos de la revista se han

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

convertido en una de las colecciones más ricas en recursos educativos abiertos en el ámbito geoespacial. A diciembre de 2009 existen 196 artículos evaluados científicamente, en 40 números de la *Revista URISA*, disponibles libremente. La revista es una de las tres revistas que figuran en el Directorio de Revistas de Acceso Abierto bajo la palabra clave "GIS", y es la única clasificada dentro de las 46 principales revistas de Ciencias de Información Geográfica (CienciaSIG o GIScience) por Caron y sus colegas en 2008. Caron y colegas combinó un estudio Delphi de 40 expertos internacionales y una comparación cuantitativa de los tipos de citas en las revistas para identificar y clasificar las revistas líderes en el campo de la CienciaSIG. *URISA Journal* fue clasificada 14 por su relativa importancia dentro de 46 publicaciones periódicas. Sitio Web: http://www.urisa.org/journal_archives



The Association For **GIS** Professionals

5as Jornadas gvSIG - ponencias, pósteres, artículos y acuerdos de colaboración

Fuente: Comunicación gvSIG



Ya se encuentran disponibles las presentaciones, pósteres y artículos presentados en las 5as Jornadas gvSIG [1], que bajo el lema "Seguimos creciendo" han contado con la asistencia de más de medio millar de personas de 27 países. También está disponible la Revista Open Planet 3 [2], y el Live-DVD entregado durante las Jornadas [3]. En breve se publicaran los vídeos de las ponencias y talleres, tanto en castellano como en inglés.

[1] <http://jornadas.gvsig.org/comunicaciones/ponencias>

[2] <http://jornadas.gvsig.org/descargas/revista>

[3] <http://jornadas.gvsig.org/descargas/live-dvd>

Así mismo, durante estas Jornadas Internacionales se llevó a cabo la firma oficial de los acuerdos de colaboración entre la Asociación gvSIG y seis empresas del sector. Geoopensource se constituye como la primera colaboradora latinoamericana de la Asociación gvSIG. Con sede en Argentina, fue promotora de las primeras jornadas de usuarios de gvSIG latinoamericanas y del Caribe, celebradas el pasado octubre, contaron con asistentes de catorce países. Geoopensource y Creativa, miembro de la Asociación gvSIG, conforman la división latinoamericana del proyecto. La firma de estos acuerdos supone un nuevo hito del proyecto gvSIG, enmarcados en esta nueva etapa representada por la Asociación gvSIG, bajo el lema: nuevas ideas para un nuevo modelo. Más información: www.gvsig.com

Ceremonia de entrega de premios destaca Infraestructuras de Datos Espaciales europeas

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



Doce destacadas Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) de nueve países europeos fueron muy elogiadas en una Conferencia Internacional llevada a cabo el 26 y 27 de noviembre de 2009 en Turín, Italia. El objetivo del evento fue poner de relieve soluciones prometedoras de IDE en Europa, intercambiar experiencias y aprender unos de otros. Los doce ganadores fueron seleccionados a partir de 135 Infraestructuras de Datos Espaciales locales y regionales en 26 países de Europa. La conferencia fue organizada por el proyecto europeo eSDI-Net+ y por la Regione Piemonte. Atrajo a una audiencia internacional de cerca de 130 profesionales que participan en IDE y actividades relacionadas con la Información Geográfica (IG) a nivel europeo, nacional, regional y local. El mensaje principal del jurado para el premio fue que "cada Infraestructura de Datos Espaciales es un caso especial". La diversidad de las experiencias realizadas fue un reto fundamental para el jurado. Frente a la dificultad de comparar entre "manzanas y peras, naranjas y patatas" el jurado, integrado por seis expertos en IG, decidió encomiar las doce IDE. El Premio a las Mejores Prácticas en IDE (SDI Best Practice Award) es parte del Proyecto eSDI-Net+, una red temática cofinanciada por el Programa eContentplus de la Comisión Europea. Su objetivo es reunir a las principales partes interesadas en las IDE de Europa para compartir ideas y proporcionar una plataforma para la comunicación y el

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

intercambio de conocimientos en todos los niveles, desde el local al mundial. Más información sobre los premios puede verse en <http://www.esdinetplus.eu/news/news.html>.

Presentaciones de la reciente Reunión de Estocolmo sobre PSI y su reutilización

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

Las presentaciones sobre el “Estimulo a la reutilización de la PSI” (Información del Sector Público) llevadas a cabo durante la Reunión Europea de Avance celebrada en Estocolmo el 24 de noviembre 2009, pueden descargarse desde el sitio Web de Epsiplatform en:

http://www.epsiplatform.eu/news/events/epsiplatform_meeting_1/meeting_presentations.

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

Artículos y libros del mes

[Revista Análisis Geográficos No. 42 sobre Gestión Catastral](#)

Apartes de la presentación por Iván Darío Gómez Guzmán Director Instituto Geográfico Agustín Codazzi

El presente número de Análisis Geográficos da continuidad a la revista N° 34 publicada en el año 2007 y muestra los resultados de la gestión realizada en la última década por el Catastro Nacional conformado por los Catastros Descentralizados y la Subdirección de Catastro con apoyo de las Direcciones Territoriales del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC. El primer capítulo ilustra acerca de como los observatorios inmobiliarios en el mundo se han convertido en herramientas para la toma de decisiones para la gestión territorial. Posteriormente se enfatiza en los casos colombianos describiendo los avances y productos de los observatorios de Medellín, Pereira, Bogotá, Cundinamarca, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT- y el observatorio del IGAC (OSMIGAC). La exposición acerca de los observatorios inmobiliarios en Colombia se realiza con el objetivo de mostrar el valioso trabajo que vienen desarrollando en apoyo al desarrollo territorial y servir de fuente de información para los procesos catastrales en el país. El segundo capítulo presenta las principales estadísticas catastrales de la última década (2.000-2.009) reflejando los esfuerzos y avances institucionales de actualización catastral.

Muestra también, la evolución predial y de formación y actualización del Catastro Nacional, la dinámica de la valoración predial en Colombia y la distribución por tamaño y destino económico de los predios jurisdicción del IGAC. El tercer capítulo presenta los resultados en las variables catastrales (predios, área de terreno, área construida y avalúo), y los costos del último proceso de actualización, realizado por el IGAC durante el año 2008 y que entró en vigencia el 1 de enero de 2009. Finalmente confiamos que este esfuerzo editorial pueda ser de utilidad a la sociedad nacional, a los tomadores de decisiones de política pública y a los estudiosos de los fenómenos asociados a la propiedad inmobiliaria en Colombia.



[LibroSIG: aprendiendo a manejar los SIG en la gestión ambiental](#)

Por Mancebo Quintana, Santiago y Ortega Pérez, Emilio y Valentín Criado, Ana C. y Martín Ramos, Belén y Martín Fernández, Luis (2008). Los autores, Madrid, España. ISBN 978-84-691-7370-1

Apartes del resumen

Este trabajo es el resultado de la recopilación de los apuntes de teoría asociados a las clases impartidas durante más de 10 años en los cursos de SIG del Departamento de Construcción y Vías Rurales de la Escuela de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid. Estos cursos de postgrado comparten el objetivo de ofrecer unos conocimientos teórico-prácticos suficientes para poder realizar adecuadamente la cartografía ambiental presente en multitud de proyectos relacionados con la gestión ambiental. El enfoque es eminentemente práctico, no se ha pretendido elaborar un libro teórico que abarque todos los aspectos de los SIG, sino que se trata de un material de apoyo para el aprendizaje de herramientas frecuentes en la gestión ambiental. Los capítulos están ordenados en parte por dificultad de aprendizaje y en parte por orden natural, y en su conjunto cubren todas las fases típicas de un proyecto SIG de gestión ambiental del territorio. El orden natural aparece en el gráfico, en el cual hemos intentado que la superficie de

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

los recuadros sea proporcional al tiempo que se suele dedicar a cada tarea. Capítulo 1: Los SIG y ArcGIS; Capítulo 2: Visualización; Capítulo 3: Diseño de mapas; Capítulo 4: Análisis alfanumérico; Capítulo 5: Gestión de datos; Capítulo 6: Cambios de formato; Capítulo 7: Sistemas de referencia; Capítulo 8: Georreferenciación; Capítulo 9: Digitalización y edición; Capítulo 10: Digitalización con GPS-PDA; Capítulo 11: Análisis vectorial; Capítulo 12: Análisis ráster; Capítulo 13: Análisis de redes; Capítulo 14: Topología; y Capítulo 15: Fuentes de información [Texto completo disponible como: [PDF](http://oa.upm.es/1244/1/Mancebo_Quintana_SIG_2008a.pdf) – Requiere un visualizador de PDF tal como GSview, Xpdf ó Adobe Acrobat Reader http://oa.upm.es/1244/1/Mancebo_Quintana_SIG_2008a.pdf]

Geo razonamiento temporal en el mundo de la Web 3.0



Escrito por Jans Aasman para V1 Magazine

La Web Semántica prevé agentes de software que saben cómo razonar sobre actividades, eventos, lugares, personas, empresas, y sus interrelaciones. Aprender más acerca de los clientes a través del comportamiento y el reconocimiento de actividades se hace presente hoy a través de las tecnologías semánticas actualmente disponibles y es un muestra de cómo estas tecnologías van a evolucionar. En este artículo se describen ejemplos del mundo real de la actividad de reconocimiento mediante una combinación de los estándares RDF y OWL, razonando con bases Geotemporales primitivas y algunas conocidas Redes Sociales de Análisis. [El artículo completo se encuentra en:

<http://www.vector1media.com/articles/features/6974-geotemporal-reasoning-in-a-web-30-world>]

Hacia la integración de catálogos de metadatos en Latinoamérica y el Caribe

Publicado en *Revista Análisis Geográficos* Edición 41, p. 158-167, IGAC

Orlando Cantor, Diego Andrés Cárdenas y Ana Alexandra Morales

Resumen por los autores

Este artículo expone los principales avances en el desarrollo de los estándares de información geográfica que normalizan la documentación de esta clase de productos a través de metadatos, con lo que se posibilita la interoperabilidad entre instituciones y usuarios en general. Teniendo en cuenta que para gestionar la información geográfica es necesario que ésta haya sido documentada a cabalidad, los metadatos constituyen el mecanismo ideal para caracterizar esta información y posibilitar que los usuarios puedan usarla adecuadamente. En Colombia, el avance en cuanto a gestión de metadatos lo ha liderado el Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, toda vez que ejerce la Secretaría Técnica del Comité Técnico de Normalización -CTN y la Coordinación de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales -ICDE. Dicho adelanto se refleja en el desarrollo de herramientas de gestión así como en consultorías a entidades públicas y privadas a nivel nacional, elaboración de manuales de procedimientos, guías de implementación, diseño del perfil regional y nacional de metadatos; todo con base en la generación y constante actualización del estándar nacional NTC4611 –Metadato geográfico. Palabras claves: metadatos geográficos, estándares, gestión de información geográfica, Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales -ICDE, catálogos de metadatos, tecnologías de información, interoperabilidad, NTC 4611, SWAMI, ISO19115. [El artículo completo puede encontrarse en: <http://www.cce.gov.co/alfresco2.1-5.1.0.1/d/d/workspace/SpacesStore/6ff47d6c-ba74-11de-aa6d-8102bc0e7c0b/An%C3%A1lisis%20Geogr%C3%A1ficos%2041.pdf>]

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

Investigaciones geoespaciales y aplicaciones

Análisis de recursos del suelo para St. Kitts

Edsel B. Daniel, Derek L. Bryant, P. James Dobbins, Ilis Watts, Alan P. Mills, y Mark D. Abkowitz

Publicado en *URISA Journal: Of the Urban and Regional Information Systems Association* Vol. 21 No.1 2009

Resumen: Frente a las sucesivas pérdidas en la industria azucarera y la imposición de un 39 por ciento de reducción de precios en su principal mercado de exportación, el Gobierno de Saint Kitts y Nevis (GoSKN) decidió poner fin a la producción de azúcar para la exportación a finales del período de producción de 2005. Como parte de la transición de

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

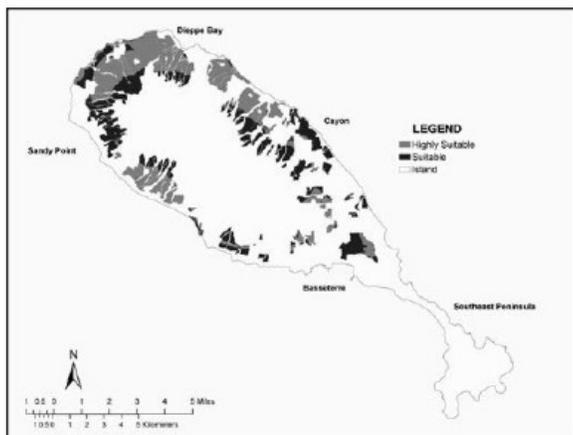


Figure 7. Example Results of Intersection Analysis between Sugar Land Areas and Suitable Areas for Fruit Tree Crops.

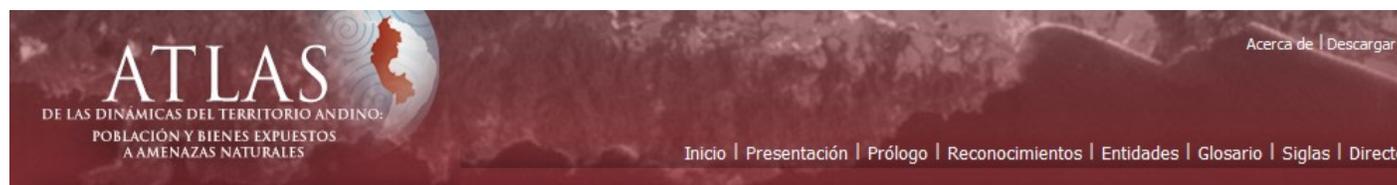
la producción de azúcar, se llevó a cabo un proyecto para el análisis de los recursos del suelo para completar un análisis preliminar de la aptitud del suelo para las actividades alternativas propuestas. Esta evaluación incluyó la recopilación de datos y análisis del medio ambiente que muestra la magnitud y la localización de zonas aptas para la agricultura alternativa, preservación ecológica y actividad comercial o industrial. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) proporcionaron la tecnología adecuada para permitir el análisis del medio ambiente y la presentación de resultados. Este proyecto proporcionó beneficios adicionales al servir como un proyecto piloto para demostrar el valor de los SIG en la gestión de los recursos del Caribe y la construcción de las bases de un SIG Nacional. Este documento presenta los resultados del proyecto y describe la utilidad del análisis en la selección de usos preferidos de la tierra a largo plazo y una estrategia general de adaptación del cultivo de caña de azúcar para Saint Kitts. También se destacan algunos ejemplos de naciones insulares

similares en el Caribe y Asia / Pacífico en virtud de circunstancias económicas comparables donde estos métodos se pueden aplicar. [El artículo completo puede encontrarse en:

http://www.urisa.org/files/URISA%20Journal%202021.1lowres_0.pdf

[Primer atlas de amenazas naturales en la CAN](#)

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



La existencia de 60 volcanes activos y de 355 mil kilómetros cuadrados de áreas expuestas a heladas en la subregión andina, así como de 13 millones de personas expuestas a inundaciones en la CAN son, entre otros, los datos contenidos en el primer Atlas de las amenazas naturales de la subregión andina, que se presentó recientemente en el marco de la clausura del Proyecto de Cooperación CAN-UE "Apoyo a la Prevención de Desastres de la Comunidad Andina" (PREDECAN). El Atlas ofrece una visión cartográfica integral de 9 fenómenos naturales (terremotos, maremotos, erupción de volcanes, deslizamientos, inundaciones, heladas, sequías y los Fenómenos de El Niño y La Niña), sus historiales de afectación, su potencial gravedad, las áreas de mayor predisposición a sufrir daños y el conjunto de centros poblados, infraestructura y actividades estratégicas que pueden ser afectados por los fenómenos naturales, entre otros. Su elaboración fue posible gracias a los esfuerzos de las diferentes entidades de los Países Miembros de la Comunidad Andina y el apoyo de organismos regionales y de cooperación. La Comisión Europea, a través del Proyecto PREDECAN ha acompañado estos esfuerzos durante los últimos cinco años. Los Países Miembros de la Comunidad Andina cuentan con bases de datos de desastres que registran las pérdidas por fenómenos naturales. Entre 1970 y 2007 se dispone de cerca de 50 mil registros de pérdidas de diversa magnitud con un acumulado de 125 mil pérdidas de vidas, 380 mil viviendas destruidas, 8,6 millones de damnificados y 28 millones de personas afectadas indirectamente o de manera menos grave, en casos como deficiencias temporales en la prestación de servicios públicos. El Atlas puede consultarse en dos formatos a través de los siguientes vínculos:

[Atlas de las Dinámicas del Territorio Andino \(versión PDF\)](#)

[Atlas de las Dinámicas del Territorio Andino \(versión Web\)](#)

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

[PREDECAN - resultados de cinco años de trabajo en prevención y atención de desastre en la CAN](#)

Fuente: <http://www.comunidadandina.org/predecan/>

Como resultado de cinco años de trabajo del Proyecto de Cooperación "Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina" (PREDECAN), entre los numerosos excelentes resultados se resalta la creación del Sistema de Información Andino para la Prevención y Atención de Desastres ([SIAPAD](#)) con más de 5 mil documentos incorporados; la dotación de infraestructura tecnológica (26 servidores) a las entidades del Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE) y organismos técnico científicos generadores de información; la capacitación de 350 comunicadores sobre el enfoque social de la gestión del riesgo y prevención, entre otros.



[Nombres Geográficos Globales](#)

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



La base de datos global de Nombres Geográficos contiene los nombres y la ubicación de aproximadamente 6.5 millones de puntos de interés (features) en todo el mundo, con información a diciembre de 2009. Dichos puntos incluyen: montañas, edificios gubernamentales, bosques, parques, y muchos más. Muchas de las localidades de esa base de datos ya están incluidas en la instalación por defecto de Google Earth al habilitar la capa de Lugares de Interés, sin embargo, a veces es difícil discriminar con Google Earth la localización exactamente correcta y además la capa Lugares de Interés no contiene todas las entradas. Esta lista fue creada por la fusión de las bases de datos de Nombres Geográficos mantenida por el USGS y la Agencia Nacional de Inteligencia Geoespacial (ambos actualizados a diciembre de 2009). Sólo los nombres de características, clasificación y ubicación fueron extraídos de las fuentes de bases de datos para mantener unos tamaños de archivo manejables en Google Earth. Incluso sólo con la información de base se alcanzan casi 300 megabytes de datos en bruto y 1.5 gigabytes de código KML.

[ESRI anuncia soporte para EUA Virtual](#)

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

La iniciativa promueve el aumento de interoperabilidad y conciencia situacional para el manejo de emergencias. ESRI anuncia apoyo para Virtual USA., una iniciativa diseñada para mejorar la toma de decisiones de actores locales, estatales, tribales, y de los profesionales en seguridad federal. Virtual USA integra los recursos existentes para proporcionar acceso en tiempo real a información operativa a partir de múltiples fuentes y jurisdicciones. Los datos tales como el clima, tráfico, infraestructuras, abastecimiento de combustible, refugios de emergencia y servicios médicos, pueden integrarse, analizarse, cartografiarse y difundirse completamente para la respuesta a emergencia. A medida que más estados participan en Virtual USA, la cantidad de datos intercambiados, la comunicación y colaboración mejorará en todos los aspectos de la gestión de emergencias, incluidos la mitigación, planificación, respuesta y recuperación.

[Nueva generación de mapas del USGS](#)

Fuente: Departamento del Interior de EUA; <http://www.doi.gov/>

"US Topo" es la próxima generación de mapas topográficos del Servicio Geológico de los EUA (USGS). Los [Topo mapas digitales](#) están diseñados para verse, sentirse y funcionar como los mapas topográficos tradicionales por los que el USGS es bien conocido. Sin embargo, en contraste con los mapas en papel, los "US Topo maps" proporcionan ventajas técnicas que permiten una más amplia y rápida distribución al público y un análisis geográfico básico en pantalla para todos los usuarios. US Topo maps están disponibles gratuitamente en la Web. Cada



Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

recuadro del mapa se construye en formato GeoPDF® a partir de capas de datos geográficos claves -ortoimágenes, carreteras, nombres geográficos, contornos topográficos, características hidrográficas- que se encuentran en el [Mapa Nacional](#), que es una colección nacional de datos integrados desde fuentes locales, estatales, y federales entre otras. Más información acerca de cómo descargar y utilizar las coberturas actualmente disponibles de US Topo y sobre el calendario para la producción de mapas de US Topo se encuentra en línea en: www.nationalmap.usgs.gov/ustopo.

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

Herramientas SIG, programas, datos

Lanzamiento de SpatiumCube

Fuente: F.Javier Zarazaga-Soria



SpatiumCube OpenSource Project at SourceForge.net

Nos complace anunciar el lanzamiento de SpatiumCube, una iniciativa de Software Libre (GNU Lesser General Public License) desarrollada por GeoSpatiumLab, Zeta Amaltea y el Grupo de Sistemas de Información Avanzados de la Universidad de Zaragoza, con el apoyo del Instituto Geográfico Nacional de España. SpatiumCube ofrece un marco integrado de tecnologías de software para la creación de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDEs) y servicios sobre las mismas. Como primer producto, SpatiumCube incluye un componente para la instalación de un catálogo de metadatos denominado CatalogCube. Este componente ofrece una implementación del servicio CSW (Catalog Services for the Web) de OGC (<http://www.opengeospatial.org/standards/cat>) en su versión 2.0.2, presentando las siguientes características:

- Multiplataforma (Windows, Unix). Debido a que el componente ha sido desarrollado con tecnología J2EE, éste puede ser desplegado en cualquier plataforma, teniendo como requisitos mínimos el disponer de una instalación de Tomcat y de la máquina virtual de Java. En el lado cliente los usuarios únicamente necesitan un navegador web con soporte para Javascript.
- Facilidades para la carga de metadatos. El almacenamiento de los metadatos es gestionado directamente a través del sistema de ficheros.
- La parte servidor del producto soporta:
 - Operaciones obligatorias GetCapabilities, DescribeRecord, GetRecords y GetRecordById.
 - Operaciones transaccionales que permiten que el usuario añada, borre y modifique los contenidos del catálogo.
- Con respecto a los modelos de metadatos, se ofrece soporte a los esquemas de recuperación en ISO19115 y Dublin Core.
- Ranking de búsqueda. Los metadatos son indexados para su búsqueda sobre la base del motor Lucene (<http://lucene.apache.org/java/docs/>), lo que permite recuperar antes los mejores resultados.
- Probada compatibilidad con otras herramientas de catálogo como GI-Cat/GI-Go (<http://zeus.pin.unifi.it/cgi-bin/twiki/view/GIcat/WebHome>), GeoNetwork (<http://geonetwork-opensource.org/>) o CatalogConnector (<http://sourceforge.net/projects/catalogconnector/>)
- Además, integra una aplicación de cliente Web que permite comprobar servicios de catálogo compatibles con la especificación CSW 2.0.2. Este cliente ofrece una interfaz guiada para facilitar la definición de las solicitudes de CSW (incluidos los mapas y otros elementos gráficos para el filtro de consultas), utilizando KVP, y los protocolos XML y SOAP. Este cliente es multilingüe (actualmente disponible en Español, Inglés, Francés, Portugués, Catalán, Gallego y Vasco; adicionalmente puede ser personalizado para otros idiomas) y puede ser configurado para acceder a los servicios de otras implementaciones que cumplen con CSW 2.0.2 desarrolladas con diferentes tecnologías como la GI-Cat o GeoNetwork.

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

SpatiumCube pronto incluirá a un nuevo producto de la familia de los Catálogos de Servicios. Una aplicación web focalizada en la edición y búsqueda de metadatos para servicios. Este producto será lanzado como una nueva versión de CatMDServices (<http://catmdservices.forge.osor.eu/>) bajo el nombre de ServiceCube. Se puede encontrar más información sobre SpatiumCube en <http://spatiumcube.sourceforge.net>

Navtable será un proyecto oficial de gvSIG

Fuente: Comunicación gvSIG

Durante las 5as Jornadas Internacionales de gvSIG, el Laboratorio de Ingeniería Cartográfica (CartoLab) y la Asociación gvSIG llegaron a una serie de acuerdos que permitirán que Navtable sea una extensión oficial de gvSIG en futuras versiones. NavTable fue liberada en el catálogo de proyectos no oficiales y la buena acogida que ha tenido por parte de la comunidad planteó la posibilidad de hacerla oficial. NavTable es una extensión de gvSIG para visualizar de forma ágil registros de las capas vectoriales de información geográfica. Su principal característica es que permite ver los atributos de un elemento de manera individualizada y en sentido vertical. Entre sus funcionalidades cuenta con la posibilidad de editar los valores alfanuméricos, así como navegar entre los elementos de la capa de información. [Cartolab] <http://cartolab.udc.es/>
[Navtable] <http://navtable.forge.osor.eu/index.html>

Biblioteca abierta PCIDSK

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

[Subscribe to our newsletter](#) Powered by

Your online source for Geomatics

MenuLatest issue30/12/2009bookmark this pageRSS

PCI Geomatics pondrá una iniciativa de código abierto a disposición de la comunidad de desarrollo de software geoespacial. La biblioteca de código abierto facilitará el acceso al formato de archivo propietario de PCI (PCIDSK) y será incluido en la Biblioteca Conceptual de Datos Geoespaciales (GDAL) versión 1.7, programada su liberación para enero de 2010. La biblioteca ofrecerá soporte completo para los datos raster en archivo PCIDSK, incluyendo su lectura, escritura y creación de datos de imágenes raster, en todos los tipos de almacenamiento (BIP, BIL, BSQ e imágenes en mosaico), así como visualización, metadatos y proyecciones. La biblioteca también incluye el acceso a datos vectoriales en archivo PCIDSK y está disponible para sistemas operativos Windows y Linux.

MapGuide Open Source 2.1 liberado

Fuente: Arturo Brun-Martínez

Nos complace anunciar que el equipo del proyecto MapGuide Open Source ha liberado MapGuide Open Source 2.1.0. (<http://www.osgeo.org/node/976>). Esta versión tiene muchas mejoras en el rendimiento, escalabilidad y estabilidad; un mejor sistema de información de errores, re-proyección de mapas raster, y CS-Map como biblioteca de sistemas de coordenadas.



[Estados miembros de la ESA aprueban principios de política de datos abiertos para Sentinel](#)

Fuente: GEO News num. 6

Los Estados miembros de la Agencia Espacial Europea (en inglés ESA) aprobaron recientemente los nuevos principios de política para la datos Sentinel. Estos principios establecen el acceso pleno y abierto a los datos adquiridos por las próximas misiones del satélite Sentinel. Los Sentinel incluyen cinco nuevas misiones en desarrollo

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

por la ESA, específicamente para las necesidades operativas del Programa Global de Vigilancia para el Medio Ambiente y la Seguridad (en inglés GMES). La política de los nuevos datos garantiza el acceso libre y gratuito a todos los datos Sentinel, así como a los productos generados a través de Internet por cualquier persona interesada en su uso, principalmente para el uso de datos para GMES, pero también para el uso científico y comercial. Otros modos de acceso y de entrega de productos adicionales se adaptarán a las peticiones de usuarios específicos, pero no necesariamente dentro de las competencias de la ESA. La política sigue la tendencia internacional para el acceso libre y completo a los datos de observación de la Tierra, de acuerdo con los principios de intercambio de datos del Grupo intergubernamental de Observación de la Tierra (en inglés GEO). Además, responde directamente a la creciente demanda de datos de observación de la Tierra en el contexto de las iniciativas sobre cambio climático y en apoyo a la aplicación de políticas ambientales. Leer más en:

http://www.esa.int/esaEO/SEMXXK570A2G_environment_0.html

[GOSIC trabaja con el portal GEO para proporcionar información sobre clima](#)

Fuente: GEO News num. 6



El [Centro de Información de los Sistemas de Observación Globales \(en inglés GOSIC\)](#) es un portal en línea de datos establecido en respuesta a la necesidad de la comunidad interesada en la observación del clima global para un mejor acceso a los datos e informaciones de observación del clima. El objetivo de GOSIC es proporcionar acceso a un conjunto de observaciones y productos derivados en todo el mundo. Su principal valor radica en la capacidad de vincular a los usuarios rápidamente a través de una interfaz coherente y fácil de utilizar, con una amplia gama de conjuntos de datos que residen en múltiples centros de datos. Provee a los usuarios enlaces a datos, metadatos y herramientas de búsqueda, relacionados con información de observación climática. Tras el desarrollo y aplicación inicial de GOSIC en la Universidad de Delaware de los EUA entre 1997 y 2006, el Centro Nacional de Datos Climáticos de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (en inglés CNDC) asumió la responsabilidad operacional en nombre de la comunidad internacional de usuarios de datos y observación climática. El portal de GOSIC en sí mismo no contiene datos. En su lugar, actúa como un servicio de acceso a los datos, proporcionando un punto de acceso común a los conjuntos de datos y análisis mundiales y regionales, para su uso en diversos aspectos de la investigación del clima. El portal mantiene metadatos y enlaces a los centros de datos para acceder a los datos e información. Para obtener información más detallada sobre GOSIC, por favor, consulte el artículo siguiente: Diamond, HJ, y CJ Lief (2009), Un portal global de datos para la información climática global, Eos Trans. AGU, 90 (39), doi: 10.1029/2009EO390001 en <http://www.agu.org/pubs/crossref/2009/2009EO390001.shtml>

[China lanzará satélite de investigación civil de alta resolución](#)

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

China pondrá en el espacio un satélite civil de alta definición para investigación, el primero en su tipo en el país, en 2011, informó la Oficina Estatal de Agrimensura y Cartografía (en inglés SBSM). El satélite, ZY 3, se lanzará desde el Centro de Lanzamiento de Satélites de Taiyuan, en el norte de la provincia de Shanxi en un cohete portador Long March 4B, según Xu Deming, Director de la SBSM y Viceministro de Tierras y Recursos.

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

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Oportunidades de capacitación

[Especialización en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica aplicados al estudio de los recursos naturales y la producción agropecuaria, Argentina](#)

Fuente: Arturo Brun-Martínez



The banner features the FAUBA logo on the left, followed by a stylized graphic of a landscape. To the right, there are navigation links: 'Facultad de Agronomía', 'Univ. de Buenos Aires', and 'Contacto'. Below these elements, the text reads 'Escuela para graduados Alberto Soriano - Facultad de Agronomía - Universidad de Buenos Aires'.

La Especialización está dividida en tres módulos, cuyos objetivos incluyen: profundizar los conocimientos básicos de teledetección y sistemas de información geográfica (SIG), evaluar las aplicaciones más difundidas de la teledetección y los SIG en el sector agropecuario y evaluación y manejo de los recursos naturales; y promover habilidades para la presentación de productos derivados de los análisis de la información espacial y para la interacción entre el sector académico y los destinatarios en distintos ámbitos (productivo, gubernamental, entre otros). Contacto: Ing. Agr. María Eugenia Beget (mbeget@cnia.inta.gov.ar) o Lic. Julieta Straschnoy (jstraschnoy@cnia.inta.gov.ar). Información detallada sobre los módulos del programa y requisitos de admisión se encuentra [aquí](#).

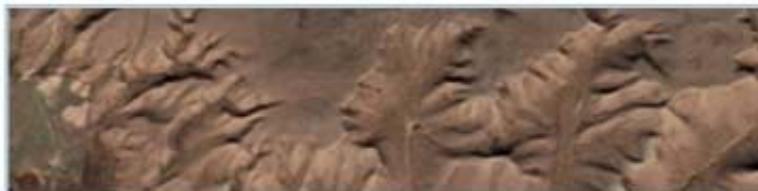
Cursos de Tecnologías de la Información Geográfica (en línea), España

Fuente: <http://www.sinfogeos.es/>

Las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) constituyen una pieza imprescindible en el tejido social actual, que demanda el dominio de estas herramientas que facilitan la captura de información espacial, la ejecución de análisis avanzados y el desarrollo de aplicaciones en planificación y gestión. La descripción y programación de cursos se encuentra en <http://www.sinfogeos.es/listadocursos/tig.html>

[Mapas indígenas: un taller de la nueva tecnología de Google para los pueblos tribales](#)

Fuente: <http://google-latlong.blogspot.com/>



Los pueblos indígenas de todo el mundo se enfrentan a retos especiales en la planificación, política y labor de promoción. Cuestiones como la preservación de la cultura, soberanía, gestión del uso de la tierra y el manejo de los derechos minerales son sólo algunos de los que deben enfrentar. Reconociendo esto, Google y la Red Cartográfica Indígena (en inglés IMN) se han unido para organizar un taller de dos días en el campus de Google para enseñar a la gente de las comunidades nativas cómo utilizar las tecnologías cartográficas de Google. La misión del IMN ha sido la de capacitar a las comunidades indígenas mediante la conexión con las herramientas necesarias para proteger, preservar y mejorar su forma de vida dentro de sus territorios aborígenes. Y se esfuerzan por reducir la brecha entre las prácticas de la cartografía tradicional y las tecnologías de la cartografía moderna. El 25 y 26 de febrero de 2010, Google e IMN acogerán un taller en el campus de Google para los miembros y personal de los grupos indígenas que quieran aprender acerca de las tecnologías geoespaciales y móviles de Google. Este taller práctico se enfocará a las tecnologías de Google con base en las preocupaciones especiales de las comunidades indígenas y se centrará en los aspectos técnicos del uso de Google Earth, Google Maps, Sketchup, teléfonos móviles Android y Open Data Kit, entre otras tecnologías. Para obtener más información y para registrarse en este taller, visite el sitio [Web de IMN](#). La fecha límite para inscripción es el **24 de enero** de 2010.

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

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Oportunidades de financiamiento, premios, sostenimiento

Sexto llamado a concurso de ecosistemas

Fuente: Luisa Fernanda Neira a través de Santiago Borrero



Sexto Llamado a Concurso para digitalizar datos de la Red Temática de Ecosistemas de IABIN (ETN), para digitalizar datos de ecosistemas terrestres, marinos o de agua dulce. Por favor tomen nota que la fecha límite para recibir propuestas es el **15 de Enero** de 2010. Agradeceríamos que informen sobre el Llamado a Concurso a organizaciones interesadas en su país. Para cualquier pregunta, favor contactar a Vincent

Abreu (abreu@umich.edu) o a Luisa Neira (lneira@oas.org).

Recordatorio enero 16 fecha límite: convocatoria de aplicaciones para asistir al Instituto de Integración de Investigación en Cambio Climático y Amenazas en las Américas

Fuente: Patricia Solís a través de Santiago Borrero

Este evento es organizado por la Asociación Americana de Geógrafos (AAG), el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) de la Organización de Estados Americanos, el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), la Asociación Nacional de Comunicación (NCA), y la Oficina Regional de América Latina y el Caribe para el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en colaboración con la Universidad Tecnológica de Panamá, y será conducido por un equipo interdisciplinario de 12 conferenciantes de Brasil, Chile, México, Panamá y Estados Unidos. Los resultados esperados con este programa son: Primero; el de crear un plan con una dirección clara. Segundo; el de crear un mecanismo de colaboración para desarrollar y compartir el conocimiento necesario para responder a los cambios climáticos y los riesgos potenciales en las Américas. Esto debe de realizarse integrando herramientas y métodos geográficos con un marco de trabajo de investigación y de comunicación. Los fondos para el evento proceden de la Fundación Nacional para las Ciencias de los Estados Unidos y el Departamento de Energía a través de su Programa para Institutos Panamericanos de Estudios Avanzados (NSF PASI). Pueden presentarse a la convocatoria como participantes estadounidenses aquellos estudiantes de maestría y doctorado, estudiantes trabajando en algún post doctorado, y científicos nuevos en el rubro con menos de seis años de haber recibido su doctorado que sean ciudadanos estadounidenses o residentes permanentes, o que se encuentren actualmente matriculados en cualquier campo de estudio en alguna Universidad o Centro Académico estadounidense. Minorías y estudiantes de Universidades conocidas históricamente como Universidades para estudiantes de color, así como Instituciones establecidas para estudiantes hispanos y Universidades para tribus están especialmente alentados a participar. Pueden presentarse a la convocatoria como participantes regionales aquellos estudiantes de maestría o doctorado, estudiantes trabajando en algún post doctorado, o científicos nuevos en el rubro con menos de diez años de haber recibido su doctorado si son residentes de cualquier país Latinoamericano. Los estudiantes seleccionados deben asistir durante todo el evento, cuya duración es de dos semanas en Panamá, y deben contar con un nivel de suficiencia del idioma Inglés que les permita participar sólo en este idioma. Los participantes recibirán su pasaje aéreo, estadía, transporte local a los eventos, materiales de entrenamiento, y algunas comidas por parte del programa. Las instrucciones, el criterio de selección y los formularios necesarios se pueden encontrar en nuestro sitio Web www.aag.org/Grantsawards/pasi.html. La fecha límite para entregar la solicitud es el **16 de enero** del 2010. Favor de dirigir sus preguntas o comentarios a Patricia Solís psolis@aag.org.



Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Convocatoria de programas de Becas MAEC-AECID para ciudadanos extranjeros 2010-2011

Fuente: Camilo Botero

La Resolución de 7 de diciembre de 2009, de la Presidencia de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, aprueba la convocatoria de los programas de Becas MAEC-AECID del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, para ciudadanos extranjeros para el curso académico 2010-2011 - PDF (BOE-A-2009-20184 - 16 Págs. – 355 KB) <http://www.boe.es/boe/dias/2009/12/16/pdfs/BOE-A-2009-20184.pdf>

Concurso cartográfico mundial con Map Maker

Fuente: <http://google-latlong.blogspot.com/>



La primera competencia de Google de cartografía mundial se extiende desde diciembre 15 hasta **enero 31** de 2010. Durante este período, el cartógrafo que agregue la mayor cantidad de universidades, escuelas, hospitales y clínicas médicas de alta calidad en Google Map Maker ganará 50,000 dólares en donaciones de la UNICEF en beneficio del país de su elección para trabajar en el empoderamiento de los jóvenes a través de la tecnología. Google Map Maker está disponible en más de 170 países y permite a los usuarios convertirse en "ciudadanos cartógrafos" mediante la adición y edición de características en los mapas. Para fomentar la participación de países en todo el mundo, tenemos versiones del sitio en varios idiomas: Inglés, español, francés, ruso, rumano y vietnamita. Esta competencia mundial se produce tras la asignación del [Concurso Cartográfico de América Latina](#) que concluyó recientemente. Más de 50 equipos de todo el mundo se registraron para el concurso de mapas de América Latina y hemos visto más de 500% de aumento en la actividad cartográfica de varios países de América Latina durante el período de la competencia. Estamos muy entusiasmados con este nivel de participación y esperamos poder anunciar los ganadores de la competencia el 8 de enero de 2010.

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

Oportunidades de trabajo

Post doctorado - investigador asociado: investigaciones geoespaciales interdisciplinarias

Fuente: Kenneth Young

Departamento de Ingeniería Civil, Universidad Estatal de Kansas, Manhattan, Kansas, EUA. El candidato seleccionado trabajará con un equipo interdisciplinario de investigadores para desarrollar la Infraestructura de Datos Geoespaciales necesaria para estudiar la hidrología, ecología y los impactos de la política y el cambio climático en los recursos hídricos regionales. Se reunirá periódicamente con un equipo interdisciplinario de profesores de cuatro colegios y seis departamentos para planificar y coordinar actividades. El candidato trabajará en los recursos comunes de SIG de la universidad con el fin de integrar estos conjuntos de datos utilizando normas de geobases de datos pertinentes y desarrollar la ciberinfraestructura de apoyo para permitir que las herramientas de modelado puedan acceder y utilizar estos datos. Esta posición permitirá que el candidato seleccionado lleve a cabo la investigación y publicación, dentro de un tema emergente de modelos interdisciplinarios de la hidrología y ecología. Esta persona se espera publique sus resultados, como colaborador y autor principal. La posición apoyará las actividades regionales de CUAHSI (www.cuahsi.org) y la integración de datos geoespaciales en el marco de modelado OpenMI de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea. El candidato seleccionado deberá tener las siguientes calificaciones: Doctorado en ingeniería, geografía, o campos relacionados; excelente experiencia en ArcGIS; demostrada excelencia en modelos de computación en el área de especialización del candidato, y habilidad para comunicarse efectivamente e interactuar en un ambiente de equipo. Otras calificaciones incluyen el conocimiento de ArcServer y servicios Web. Esta posición será financiada por un mínimo de un año, con posibilidad de renovar por un segundo año, de conformidad con el rendimiento satisfactorio en el trabajo y la disponibilidad de fondos. La preselección de los candidatos se iniciará el **13 de enero** 2010 y continuará hasta llenar el cargo. El salario es acorde con las calificaciones y experiencia. Los candidatos deberán presentar un paquete de solicitud que



Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

contenga: una carta de solicitud, currículum académico (cv), expedientes académicos de todas las universidades y colegios y los nombres e información de contacto de tres referencias a: David R. Steward, Ph.D., P.G., Associate Professor, Kansas State University, Department of Civil Engineering, 2118 Fiedler Hall, Manhattan, KS 66506-5000 U.S.A., teléfono: (785) 532-1585, correo electrónico: steward@ksu.edu. Sitio Web: <http://www.ce.ksu.edu>

Post doctorado en NCAR

Fuente: Kenneth Young



El Centro Nacional de Investigación Atmosférica de EUA (en inglés NCAR) busca un científico con postgrado (postdoctorado) para llevar a cabo proyectos de investigación interdisciplinaria en el área de las ciudades y el cambio climático. El científico se unirá a un equipo multidisciplinario de investigadores en el Programa de Ciencias Integradas del Programa de Ciencias y Aplicaciones de NCAR. La posición incluyen: a) compilación de conjuntos de datos de determinantes sociales y ambientales de emisiones de gases de efecto invernadero, impactos y vulnerabilidades de zonas urbanas, y (b) organización de estudios comparativos de la adaptación de las ciudades y respuestas de mitigación. El post graduado ayudará y participará en el diseño de modelos de regresión, meta-análisis y otras herramientas analíticas. El Centro Nacional de Investigaciones Atmosféricas (<http://www.ncar.ucar.edu>) es patrocinado por la Fundación Nacional de Ciencias y administrado por la Corporación Universitaria de Investigaciones Atmosféricas. NCAR está ubicado en Boulder, Colorado, en las estribaciones de las Montañas Rocosas. Las calificaciones incluyen: Ph.D. licenciado en sociología del medio ambiente, geografía o ciencias ambientales, con conocimientos matemáticos. Capacidad para trabajar y aplicar los instrumentos y métodos en grupos interdisciplinarios. Fuertes habilidades de comunicación oral y escrita, capacidad de comunicarse eficazmente con los científicos, ingenieros de software y otros interesados, en los aspectos técnicos del proyecto. Esta es una posición de tiempo completo para un período de tres años con posibilidad de prórroga. Contacto: Patricia Romero Lankao (prlankao@ucar.edu). Para mas información acceda a:

https://hostedjobs.openhire.com/epostings/submit.cfm?fuseaction=app.jobinfo&id=23&jobid=216646&company_id=15947&version=1&source=ONLINE&JobOwner=962105&level=levelid1&levelid1=45212&parent=Scientific&startflag=2

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

Otros

Grandes desafíos de la investigación en sostenibilidad global

Fuente: ICSU Insight, diciembre de 2009, vol 7, num. 2



¿Cuáles son los retos de la investigación en sostenibilidad global para la próxima década? El Consejo Internacional para la Ciencia (en inglés ICSU) y sus socios están invitando a organizaciones e individuos a enviar sus aportaciones a través de una consulta en línea desde el 21 de diciembre de 2009. Grandes Desafíos de la Investigación en Sostenibilidad Global es una iniciativa centrada en torno a cinco grandes desafíos que deben abordarse en la próxima década si la sociedad desea gestionar el cambio ambiental global que está en marcha y sobrevivir a los cambios que no podemos manejar. La iniciativa propuesta es el resultado de la primera etapa del Proceso de Visión del Sistema de la Tierra, que comenzó con una consulta en línea que produjo más de 300 prioridades de investigación y las contribuciones de más de 1000 personas de 85 países. El proceso de consulta se encuentra en una etapa crucial y una vez más, buscamos las opiniones de la comunidad mundial. Quisiéramos obtener sus reflexiones sobre la

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

propuesta de Grandes Retos, sobre cuales esfuerzos de investigación actuales pueden vincularse con estos desafíos, y sobre qué tipo de coordinación en investigación internacional es necesaria para realizar el trabajo. El proyecto de documento y la consulta en línea están disponibles en www.icsu-visioning.org, hasta el **21 de febrero** de 2010.

[Aprueban proyecto que crea la Agencia Espacial Mexicana](#)

Fuente: <http://www.mundogeo.com.br/>

Las comisiones de Ciencia y Tecnología y de Presupuesto y Cuenta Pública aprobaron por unanimidad el proyecto de decreto que expide la Ley que crea la Agencia Espacial Mexicana (AEXA).

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

América: Conferencias, eventos IDE – Año 2010

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

AÑO 2010

ENERO 2010		
5-7	Cuenca, Ecuador	VI Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente, Cultura y Sostenibilidad Económica y Social
6-7 <i>*NUEVO*</i>	Curitiba, Brasil	Segunda Reunión en Curitiba sobre Ciudades y Biodiversidad
6-8	Redlands CA, EUA	Cumbre GeoDesign
8-10 <i>*NUEVO*</i>	Houston TX, EUA	SPAR 2010
10-17 <i>*NUEVO*</i>	Honolulu HI, EUA	Taller sobre manejo de comunicaciones de emergencia y desastres
15-16 <i>*NUEVO*</i>	Ciudad de Panamá, Panamá	Segunda serie de conferencias en línea en tiempo real sobre Evaluación y Manejo de Riesgos: Latinoamérica y el Caribe
20-22 <i>*NUEVO*</i>	Markham Ontario, Canadá	Sistemas de Información y Tecnología para la Distribución de Información - EDIST
22-23 <i>*NUEVO*</i>	Redlands CA, EUA	Taller de Modelamiento y Análisis de Espacio y Tiempo
24-28 <i>*NUEVO*</i>	Maui HI, EUA	Conferencia de Invierno MAPPS 2010
27-30 <i>*NUEVO*</i>	Fortaleza, Estado do Ceará, Brasil	I Coloquio de Geografía Agraria

FEBRERO 2010		
1-2 <i>*NUEVO*</i>	Olympic Valley CA, EUA	Cumbre de Usuarios Accela 2010
3-4 <i>*NUEVO*</i>	Redlands CA, EUA	Conferencia Regional del grupo de usuarios CA/HI/NV (CA/HI/NVRUG) 2010
3-5 <i>*NUEVO*</i>	Denver CO, EUA	ILMF 2010 (Foro Internacional Lidar Mapping)
8-10 <i>*NUEVO*</i>	Houston TX, USA	Imágenes y posicionamiento 3D para la Ingeniería, Industria y Construcción
10-15	St. Maarten, Antillas Holandesas	II Conferencia Internacional en Sistemas de Información Geográfica Avanzados, Aplicaciones, y Servicios / GEOProcessing 2010

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

11 *NUEVO*	En línea	Segunda serie de conferencias en línea en tiempo real sobre Evaluación y Manejo de Riesgos: Latinoamérica y el Caribe
17-19	Washington DC, EUA	Conferencia Usuarios Federales ESRI 2010
18-20 *NUEVO*	Ecuador	Taller para comunidades locales e indígenas en Latinoamérica y el Caribe sobre tecnologías de información, turismo y biodiversidad en los ecosistemas de bosques – Taller III - Ecosistemas de bosques
22-24	Houston TX, EUA	Conferencia Usuarios del Grupo de Petróleo ESRI 2010
22-25 *NUEVO*	Redlands CA, EUA	Semana SIG Redlands

MARZO 2010

3-5	Denver CO, EUA	Foro Internacional, Conferencia y exhibición de Lidar Mapping
3-5	Washington DC, EUA	Simposio Internacional Comercial de Sensores Remotos
6-10	Annapolis MD, EUA	Conferencia de mitad de año del Consejo de Información Geográfica de los Estados Nacionales
7-13	Cancún, México	Primera Conferencia Internacional sobre el Cambio de Conciencia Medio Ambiental (en inglés BIOENVIRONMENT 2010)
8-11	Little Rock AR, EUA	Conferencia de Tecnologías SIG/ CAMA
14-19	Mérida, Mexico	Sexta Conferencia Internacional de la Unión Geocientífica Europea Alexander von Humboldt sobre Cambio Climático, Desastres Naturales y Sociedades
15-26	Buenos Aires, Argentina	Talleres del Sudoeste del Hemisferio 2010, Serie sobre el cambio climático: CO₂, biosfera y clima
21-23 *NUEVO*	Palm Springs CA, EUA	Conferencia Mundial de Asociados en Negocios ESRI 2010 (en Inglés BPC)
21-24 *NUEVO*	Orlando, FL, USA	Spring World 2010
22-25	Marbella, Chile	Taller sobre Urbanismo Dinámico
22-25	Miami FL, EUA	CARIS 2010
22-25	Palm Springs CA, EUA	Cumbre de Promotores ESRI 2010
22-26	Río de Janeiro, Brasil	Quinto Foro Mundial Urbano
23-25	Tampa FL, EUA	Conferencia & Exhibición DistribuTECH 2010
23-25 *NUEVO*	Las Vegas NV, EUA	CTIA Inalámbrico 2010
23-25 *NUEVO*	Washington DC, EUA	Tecnología para Negocios Gubernamentales - FOSE
24-26	Vancouver, Canadá	Globe 2010
29-31	Orlando FL, EUA	Conferencia de primavera de Especialistas AWRA 2010
Mar. 30 - Abr. 1	San José CA, EUA	Conferencia Where 2.0 del 2010

ABRIL 2010

Mar. 30 - Abr. 1	San José CA, EUA	Conferencia Where 2.0 del 2010
5-9	Orlando FL, EUA	SPIE Defensa, Seguridad y Sensores 2010
7-10 *NUEVO*	Kansas City MI, USA	Conferencia Anual ADEC 32
12-14	Charleston WV, EUA	GIS-T 2010
13-15 *NUEVO*	Toronto, Ontario, Canadá	GeoTec 2010
14-18	Washington DC, EUA	Reunión Anual de la Asociación Americana de Geógrafos 2010

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

15-16 *NUEVO*	Victoria BC, Canadá	Conferencia de Usuarios ESRI
15-17 *NUEVO*	Curitiba, Paraná, Brasil	V Simposio Brasileño de Educación en Suelos
18-21	Huntington Beach CA, EUA	XVI Conferencia Anual CalGIS
18-22	Kansas City MO, EUA	Simposio MAGIC 2010
19-23	San Diego CA, EUA	Conferencia internacional e intercambio profesional de usuarios BAE Systems GXP
20-21 *NUEVO*	Quebec, Canadá	Conferencia Regional de Usuarios ESRI
22 *NUEVO*	Toronto ON, Canadá	Navegue en la Localización Inteligente: Expedición 2010
25-29	Phoenix AZ, EUA	Conferencia Soluciones de Infraestructura Geoespacial GITA 2010
25-29	Phoenix AZ, EUA	Conference SIG "Not Your Father's "
25-30	Huntsville AL, EUA	SpaceOps 2010
26-28 *NUEVO*	Charlotte NC, USA	Conferencia Regional del grupo de Usuarios del Sureste 2010
26-30	Austin TX, EUA	Conferencias NatureServe 2010: Biodiversidad sin Límites
26-30	San Diego CA, EUA	Conferencia Anual ASPRS / asprs@asprs.org
27-28 *NUEVO*	Sudbury ON, Canadá	Conferencia Regional de Usuarios ESRI
29 *NUEVO*	Phoenix , AZ , USA	Reunión del Grupo de Usuarios Espaciales de Oracle

MAYO 2010

10-13 *NUEVO*	Banff, Alberta, Canadá	Plan para el éxito: Foro de Desastres 2010
11 *NUEVO*	Whitehorse YT, Canadá	Conferencia Regional de Usuarios ESRI
12-13 *NUEVO*	Kamloops BC, Canadá	Conferencia Regional de Usuarios ESRI
16-18	Montego Bay, Jamaica	Conferencia Internacional sobre Manejo de Recursos de Información 2010
16-20 *NUEVO*	Aracaju (SE), Brasil	XXIV Congreso Brasileño de Cartografía
17-20 *NUEVO*	Puebla, México	Congreso Internacional de Investigación en Gobierno Digital (en Inglés DGO2010)
18-19 *NUEVO*	Calgary AB, Canadá	Conferencia Regional de Usuarios ESRI
19	Bethesda MD, EUA	Día tecnológico NGA
20	Reston VA, EUA	Día de la Tecnología Industrial
22 *NUEVO*	Montreal, Canadá	Día Internacional de la Diversidad Biológica
24-27 *NUEVO*	Toronto, Canadá	Conferencia Americano Canadiense para las Disciplinas Académicas

JUNIO 2010

1 *NUEVO*	Las Vegas NV, EUA	Muestra Telemática para Consumidores
----------------------------	-------------------	--

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

1-4	Ithaca NY, EUA	XXXVI Conferencia Anual de la Asociación Internacional para la Tecnología y Servicio de las Ciencias de la Información Social (en inglés IASSIST)
7-9 *NUEVO*	Rosemont, IL, EUA	Conferencia y Exposición de Sensores
16-18	Calgary, Canadá	Simposio de la Comisión I "Adquisición de Datos de Imagen - Sensores y plataformas" / Contacto: elsheimy@ucalgary.ca
20-24 *NUEVO*	Chicago, Illinois, USA	CXXIX Conferencia Anual y Exposición de la Asociación Americana para los Trabajos del Agua: Muéstrame el Agua
21-25	Santo Domingo, República Dominicana	Encuentro Internacional Virtual Educa – 2010
22-25 *NUEVO*	Calgary, Alberta, Canadá	CIII Conferencia y Exhibición de la Asociación para el manejo del Aire y la Basura: Energía y Medio Ambiente

JULIO 2010

3-7	Edmonton Alberta, Canadá	XXIV Congreso Internacional para la Conservación Biológica
10-13 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	Conferencia de Usuarios de la Educación ESRI 2010
10-13 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	Cumbre SIG de Topografía e Ingeniería ESRI 2010
10-13 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	Cumbre SIG de Seguridad interna ESRI 2010
12-16 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	Conferencia Internacional de Usuarios ESRI 2010
12-16 *NUEVO*	Houston TX, EUA	V Conferencia Internacional sobre Ciencias Medioambientales y Tecnología 2010
26-30	Honolulu, Hawai, EUA	Simposio Internacional sobre Geociencia y Sensores Remotos IGARSS'10
26-30	Los Ángeles CA, EUA	SIGGRAPH 2010
27-30 *NUEVO*	Recife PE, Brasil	III Simposio Brasileño de Ciencias Geodésicas y Tecnologías de Geoinformación - III SIMGEO

AGOSTO 2010

3-6	Buenos Aires, Argentina	Comité Científico sobre Investigaciones en la Antártica (en inglés SCAR) Conferencia Científica Abierta (en inglés OSC)
8-13	Foz do Iguazú, Brasil	Reunión Conjunta de la Unión Americana de Geofísica (en inglés AGU)

SEPTIEMBRE 2010

12-16	Minneapolis MN, EUA	Conferencia Anual del Consejo de Información Geográfica de Estados Nacionales
12-16 *NUEVO*	Vancouver BC, Canadá	XV Congreso de la Unión Internacional de la Prevención de la Contaminación del Aire Mundial y la Asociación para la Protección Ambiental del Aire Limpio: La Sostenibilidad Medioambiental en un mundo hambriento de recursos
19-24	Montreal, Canadá	Congreso y Exhibición Mundial del Agua (en inglés IWA)
Sep.28-Oct.1 *NUEVO*	Orlando FL, EUA	48 Conferencia Anual y Exposición de URISA

Infraestructura Global de Datos Espaciales

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

OCTUBRE 2010

4-8	Santiago, Chile	Semana Latinoamericana de Sensores Remotos
18-22	Orlando FL, EUA	E-Learn 2010
18-22	Singapur, Singapur	GSDI 12 Conferencia Mundial 2010: realizando sociedades espacialmente permitidas
19-21 <i>*NUEVO*</i>	Curitiba Paraná, Brasil	IX Seminario de Actualización en Sensores Remotos y Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Ingeniería Forestal
20-22	Santiago, Chile	Conferencia sobre Estadísticas Oficiales y el Medio Ambiente: Propuestas, temas de discusión y enlaces (en inglés IAOS/Scorus)
25-28	Nashville TN, EUA	Simposio GEOINT 2010

NOVIEMBRE 2010

8-12	Guanajuato, México	XIV Simposio Internacional SELPER "Observación y Monitoreo de la Tierra en relación con el Cambio Climático (en el marco de la conferencia Regional ISPRS) Correo electrónico: silvia.casas757@gmail.com
15-19	Orlando FL, EUA	AutoCarto 2010
16-18	Orlando FL, EUA	Simposio de la Comisión IV "Geo bases de datos y Mapas Digitales" Marguerite Madden (Presidente Comisión IV) / mmadden@uga.edu

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

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
 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.