

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

IDE-LAC

Noviembre 2006

Vol. 3, No. 11

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](#) (CPIDEA) promueven el desarrollo de IDE en la región. El boletín es preparado por el IPGH para GSDI.

[Mensaje del Editor](#)

[Contribuciones a este número](#)

[Editorial](#)

[Presencia, participación y expectativas de la comunidad LAC en GSDI-9](#)

[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](#)

[Resto del mundo: Conferencias, eventos IDE](#)

Mensaje del Editor

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 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

Boletín IDE-LAC

1

Vol. 3, No.11



Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Contribuciones a este número

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

Juan Pablo Ardila	Ingeniero Especialista Proyecto SIMCI, Oficina de las Naciones Unidas en Bogotá, Colombia
Rodrigo Barriga	Presidente, Comisión de Cartografía, IPGH, Chile
Rita I. Besana	Gerente de Contenido de Datos, Secretariado IABIN, Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad, Panamá
María Jimena Bonilla	Editor <i>Journal of Technology Management & Innovation</i> , Pontificia Universidad Católica de Chile
Emilio Cherrington	Especialista en Sistemas de Información Geográfica y Recursos Naturales, Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC), Ciudad del Saber, Panamá, República de Panamá
Santiago Borrero	Secretario General, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, IPGH, México
Lyande Eelderink	Oficial de Proyecto, ITC, Países Bajos
Eduardo Lauría	Vicepresidente Proyecto SIRGAS, Argentina
Marguerite Madden	Profesor Asociado y Director del Centro para las Ciencias Cartográficas y los Sensores Remotos (en inglés CRMS), Departamento de Geografía, Universidad de Georgia, EUA
George P. Malanson	Profesor Coleman-Miller, Universidad de Iowa, EUA
J. B. "Jack" Owens	Profesor de Historia, Universidad del Estado de Idaho, EUA
Panos Panagos	Centro Conjunto para la Investigación de la Comisión Europea, Instituto para la Sostenibilidad y Medio Ambiente, Italia
Bruce Potter	Presidente de la Fundación de Recursos Isleños, Washington, EUA
David Stevens	Oficial de Programa, Oficina de Asuntos del Espacio Exterior, Oficina de Naciones Unidas en Viena
Sentil Selvaradjou	Centro Conjunto para la Investigación de la Comisión Europea, Instituto para la Sostenibilidad y Medio Ambiente, Italia
Luiz Paulo Souto	Presidente Proyecto SIRGAS, Brasil
Jeroen Ticheler	FAO-ONU, Roma, Italia
Emil Weydert	Universidad de Luxemburgo, Ciudad de Luxemburgo

Editorial

"Información geoespacial: herramienta para la erradicación de la pobreza" es el lema de la 9ª Conferencia Internacional de la Infraestructura de Datos Geoespaciales (GSDI-9), que entre el 3 y 11 de noviembre de 2006, nos dará la gran oportunidad de asistir y participar en interesantes sesiones plenarias y técnicas, integrarnos a grupos de discusión y análisis de las situaciones regionales (América, Europa, Asia-Pacífico y Asia), interactuar en talleres organizados por la industria, asistir a exhibiciones de pósteres donde gráficamente accederemos al conocimiento, y conocer a la tecnología del momento a través de las exposiciones comerciales, entre otras; todas actividades que nos enriquecerán y darán acceso a nuevos conocimientos y la posibilidad de intercambiar experiencias y trabajos.

El programa de la conferencia incorpora ceremonias de inauguración y de cierre con la participación de importantes invitados, una sesión plenaria orientada especialmente a la temática de la utilización de las tecnologías geoespaciales para enfrentar la situación de la pobreza, sesiones técnicas en salas paralelas con traducción simultáneas en español e inglés, talleres pre conferencia y durante ésta, abiertos a todos los inscritos, reuniones y discusiones de trabajos abiertas a la participación de personas de regiones e intereses comunes, como una manera de compartir e intercambiar sus problemas, experiencias y planes. El programa promete ser uno de los más estimulantes de todas las reuniones de infraestructura de datos a nivel global

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

La conferencia GSDI-9 se realizará en Chile, un interesante y largo país, con una geografía privilegiada, que se pasea desde un árido desierto en la zona norte hasta la gélida Antártica, pasando por una zona central donde encontramos la gran urbe de Santiago, la ciudad capital, inserta en un valle rodeada de viñas; siguiendo más al sur encontramos la zona de los lagos e interesantes volcanes, para desembocar en la Patagonia, famosa por sus atractivos glaciares, canales, islas y las Torres del Paine, próximas a Punta Arenas, una de las ciudades más australes del mundo. El clima templado de la ciudad de Santiago, junto a sus grandes atractivos de áreas verdes, museos, restaurantes, sumada a la cercanía de la costa del Pacífico, constituyen el ambiente ideal para la GSDI-9, además se presentan atractivas posibilidades de paseos y viajes pre y post conferencia, como así también para los acompañantes.

La conferencia se llevará a cabo en el Museo Histórico y Militar, en el corazón de la ciudad de Santiago. Además de disfrutar de sus restaurantes, hoteles y centros comerciales, se recomienda conocer los museos y acogedores parques de Santiago. La ceremonia de inauguración, las cenas, eventos sociales y tours también proporcionarán una muestra de la cultura y tradiciones históricas de Chile. Este año, como parte de las actividades sociales de la conferencia, vamos a iniciar una nueva actividad que consiste en realizar un remate con posturas por escrito, para reunir dinero destinado al Fondo de las Naciones en Desarrollo del GSDI.

La reunión es la oportunidad para que intercambiamos ideas y que en conjunto, profesionales, técnicos, científicos, administradores y políticos utilicemos en forma concreta las herramientas de la geoinformación en beneficio de tantos seres humanos que ya no tienen tiempo para esperar mejores condiciones de vida. ¡Hoy es el momento de trabajar en conjunto por ellos!, y las Infraestructuras de Datos son la herramienta.

Están todos cordialmente invitados a enriquecerse con los desarrollos y experiencias que los profesionales de todo el mundo traen a esta GSDI-9, a asombrarnos con lo último que nos ofrece la industria proveedora, a llevarse nuevas ideas y herramientas en beneficio de sus desarrollos locales y por supuesto, a conocer y disfrutar de nuestro austral, largo y angosto país.

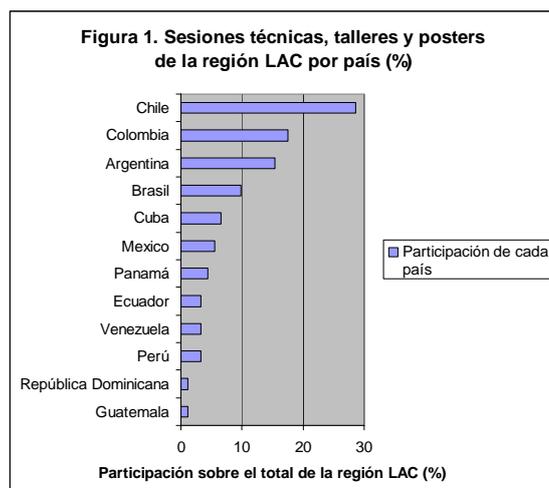
Espero contar con ustedes y que juntos podamos contribuir a un mundo mejor.

Nos vemos en Santiago de Chile, entre el 3 y 11 de noviembre de 2006.

Compilado por Rodrigo Barriga Secretario General de GSDI-9, en nombre del Comité Organizador Local

Presencia, participación y expectativas de la comunidad LAC en GSDI-9

Figura 1. Sesiones técnicas, talleres y posters de la región LAC por país (%)

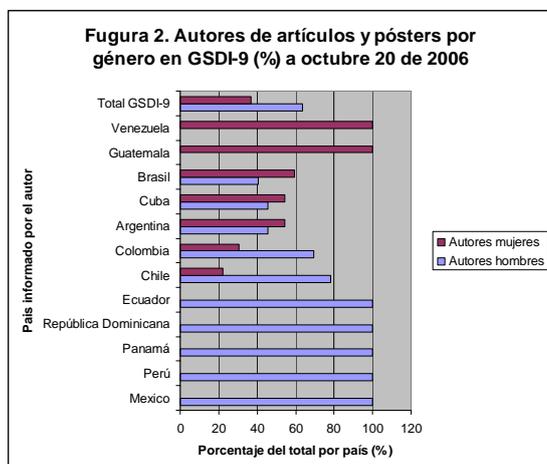


Este año la presencia de Latinoamérica y el Caribe (LAC) en GSDI-9 puede apreciarse también a través de quienes envían resúmenes de artículos para sesiones técnicas y pósteres, desarrollan talleres y de quienes efectivamente se registran en la conferencia. En primer lugar se identifica la participación de personas de la región LAC en algo más de 67 ponencias en sesiones técnicas (lo que corresponde aproximadamente al 47% del total en comparación con el 53% por parte del resto del mundo); la elaboración de 20 pósteres, y la organización de cinco talleres técnicos paralelos al desarrollo de la conferencia. En el contexto de la región LAC, en estos tres tipos de eventos doce países suman el 100% como se muestra en la figura 1: en orden descendente (ordenados por el porcentaje relativo más no por la importancia) Chile ocupa el primer lugar, seguido por Colombia, Argentina, Brasil, Cuba, México, Panamá, Ecuador, Venezuela, Perú, República Dominicana y Guatemala.

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

De otro lado, al sumar solamente el número de autores de la región LAC (hombres y mujeres) que presentaron resúmenes para sesiones técnicas y pósters a GSDI-9 (hasta octubre 20 de 2006) se destaca que la participación de autores hombres es de un 63% en comparación con un 37% de autores mujeres.



En la figura 2 se muestra la proporción de autores según su género para cada país de la región LAC, así como la proporción del total de autores. Estas estadísticas son preliminares y se basaron en la lista de sesiones técnicas y pósters de GSDI-9 http://www.gsdi9.cl/english/08_Act_Tec_Sess_Sched_TechProg.html consultada el 20 de octubre de 2006 a las 12:30 p.m. Se contaron todos los autores de cada artículo y póster clasificando su género por medio del primer nombre del autor. Es posible que se haya malinterpretado algunos de los géneros correspondientes a estos primeros nombres. Los autores que no especificaron su primer nombre no se incluyeron.

Respecto de la presencia de personas de la región en GSDI-9, a octubre 17 de 2006 se habían registrado oficialmente 26 personas de la región LAC, de un total de 135. Además de la representación de los anteriores países, GSDI-9 contará con la

asistencia de destacadas personas de países del resto del mundo, quienes con su apoyo, cooperación y reciprocidad en los distintos eventos de GSDI-9, permitirán ampliar el intercambio de experiencias y conocimientos desarrollados en relación con las IDE globales. De conformidad con lo anterior, se destacan adelante algunas de las sesiones técnicas y los pósters, que de alguna manera pueden tipificar los actuales derroteros de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) en cada uno de los mencionados países de la región LAC.

Chile

Chile es el país con el mayor porcentaje de participación (29%) dentro de la región LAC en GSDI-9; anfitrión y co-organizador de GSDI-9. Participa además con alrededor de 23 sesiones técnicas, la realización de dos talleres y la presentación de un póster. De estas ponencias se matizan las siguientes:

TS 23.1 El rol de las Bases de Datos Espaciales en una Infraestructura de Datos; Mariella Gutiérrez (Chile):

En este trabajo se analiza cómo se vinculan las Bases de Datos Espaciales con las necesidades de una Infraestructura de Datos Espaciales. Para ello se estudian aspectos relacionados con las tecnologías y estándares de datos espaciales, el modelamiento conceptual y lógico, el almacenamiento de objetos espaciales y los metadatos que los describen, así como también, las operaciones del álgebra relacional y funciones geométricas que pueden operar sobre uno o un conjunto de objetos relacionados conceptual o espacialmente. Se establece un paralelo de cómo pueden ser resueltas estas operaciones utilizando un motor de base de datos con extensión espacial y un *software* de sistema de información geográfico clásico. Por último se presentan aspectos de accesibilidad y representación de los datos a través de las propias funcionalidades de las bases de datos espaciales y también de su conexión con otras herramientas.

TS 35.2 Integración de los SIG y Procesos Participativos en la toma de decisiones; Lorena Patino (Canadá),

Andrés Bodini (Chile): En los últimos 10 años ha surgido un movimiento de organizaciones no gubernamentales y de base local (*grassroots*) que han proporcionado a los SIG un enfoque de base comunitario y participativo. Este nuevo enfoque posibilita el uso de los SIG como un apoyo a la toma de decisiones, donde la participación pública pasa a ser un componente crítico de los SIG, llamado PPGIS (Public Participatory Geographic Information Systems). PPGIS tiene la potencialidad de integrar el contexto local al proceso tradicional de la toma de decisiones. El uso de PPGIS también permite la integración de enfoques de planificación opuestos (*top-down* y *bottom-up*). Se expondrán los conceptos de PPGIS y su potencialidad en la creación de políticas de desarrollo, además de una aproximación metodológica de la aplicación de PPGIS en términos de preferencias de uso del suelo en el área rural de Great Sand Hills, provincia de Saskatchewan, Canadá.

TS 48.4 Avances del Grupo de Trabajo Estándares del Grupo de Información Territorial del SNIT; David Barra, Rodrigo Barriga, Nelson Infante, Ariel Avendaño, Claudio Sobrado (Chile): El Grupo de Trabajo Estándares, creado como unidad operativa al alero del Grupo de Información Territorial Básico (GITB) perteneciente al Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT), fue instituido a fin de desarrollar labores que

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

permitieran cumplir con las tareas que le fueron asignadas al SNIT en el Plan Nacional de Captura de Información Territorial. Para alcanzar los objetivos planteados, el Grupo de Trabajo ha desarrollado tareas concretas, que le han permitido conocer, sistematizar y difundir a otras organizaciones, antecedentes relacionados con: Normalización, Datos Fundamentales y la interoperabilidad de ellos, y calidad; de la información geográfica. Esta ponencia busca dar a conocer los avances desarrollados por el Grupo de Trabajo y su trascendencia en el ordenamiento de la información territorial del país.

Colombia

Colombia posee el segundo mayor porcentaje de participación (18%) en GSDI-9. Con once presentaciones y cinco pósteres se destacan los siguientes eventos:

TS 1.3 Lineamientos de Política de Información Geográfica: consolidación de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales- ICDE; Iván Darío Gómez (Colombia): En Colombia se han desarrollado proyectos que evidencian los esfuerzos gubernamentales e institucionales por avanzar en la consolidación de sistemas de información geográfica y de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). Sin embargo, a pesar de que estos procesos han reportado avances significativos, se requiere una política nacional de información geográfica como marco de acción para orientar y regular la producción, el flujo, acceso y administración de los datos geoespaciales de las entidades del orden nacional, sectorial, regional y local. De esta forma, la política se orienta a materializar los conceptos de la Sociedad de la Información, consignados en la estrategia de gobierno definida en el documento "Visión Colombia II Centenario: 2019" y los lineamientos dados por la Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública (COINFO). El fortalecimiento de la ICDE se propone como la estrategia de implementación de la política de información geográfica, con el fin de impulsar y ordenar los procesos de producción, actualización, preservación, mantenimiento, acceso y uso de esta información en el territorio nacional.

TS 23.2 Diseño de un Estándar para la organización, almacenamiento e implementación de un Banco de Imágenes Satelitales; Rubén Darío Mateus Sanabria (Colombia): La Unidad de Sistemas de Información Geográfica, del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, tiene como objetivo adelantar proyectos propios de investigación y orientar a los distintos programas, líneas de investigación e iniciativas, para generar conocimiento y herramientas de carácter espacial que contribuyan a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad de Colombia. Conforme a estos objetivos, se han adquirido, almacenado clasificado y procesado imágenes de satélite, por parte de la Unidad. En este contexto, se han desarrollado herramientas para la construcción del "Banco de Imágenes de Satélite" del Instituto Humboldt y la consolidación de un aplicativo de consulta en línea, el cual optimiza los tiempos de búsqueda, gestión y almacenamiento de las imágenes y sus productos, evitando confusiones, pérdida de tiempo y recursos del Instituto y la Unidad. Esta iniciativa se constituye en la primera experiencia a nivel nacional y base fundamental para la construcción de nuevos procesos relacionados con la organización y manejo de este tipo de información.

T 24.3 Experiencias en la resolución de problemas verdaderos para construir una Infraestructura Nacional de Datos Ambientales en Colombia por medio del desarrollo de políticas; Julián Escallón, Dorian Muñoz, Myriam Dueñas (Colombia): Las leyes colombianas y decisiones gubernamentales en los últimos 13 años han determinado la creación del Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC), que ha sido concebido como una infraestructura ambiental de datos (con un fuerte componente geoespacial) y un sistema de sistemas, que pueda integrar el conocimiento y permitir el uso amplio y suficiente de recursos de información por parte de actores pertinentes. Este proyecto ha sido sostenido totalmente por el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial colombiano, cinco institutos nacionales de investigación que trabajan conjuntamente para lograr la integración y el intercambio de datos. Este artículo muestra la manera en que las políticas de información han sido diseñadas para vencer muchos problemas, incluyendo la coordinación institucional, la planificación de sistema de información, derechos y obligaciones sobre la propiedad de la información, responsabilidad sobre los datos, desarrollo tecnológico e institucional, y capacitación, entre otros.

T 55.4 Utilización de la Infraestructura de Datos Espaciales para monitorear volcanes en Colombia; Julián Escallón, Rafael Cárdenas (Colombia): Desde el 2005, el Instituto Geológico Colombiano (INGEOMINAS), ha cambiado profundamente la manera en que la información técnica es compartida y utilizada por sus científicos y otros usuarios, especialmente en los proyectos de amenaza volcánica. En efecto, a través del uso de un instrumento denominado Geosemántica, los equipos de investigación de agencias nacionales y locales han podido integrarse en proyectos conjuntos con el fin de entregar información sobre amenazas para 11 volcanes activos.

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Así, la información geoespacial para la evaluación de amenazas volcánicas y los datos del monitoreo de la actividad volcánica están disponibles para su acceso en línea, y pueden ser utilizados por muchas organizaciones para sus propios fines, haciendo posible que científicos y personas que toman decisiones respondan apropiadamente, especialmente durante escenarios críticos. Este documento muestra cómo los conceptos de IDE y las posibilidades tecnológicas han sido utilizados para apoyar tanto el trabajo técnico de vulcanólogos, como la toma de decisiones por parte de autoridades colombianas.

Argentina

Argentina es el tercer país con mayor porcentaje de participación en GSDI-9 de la región LAC (15% aproximadamente), con alrededor de ocho ponencias y seis pósteres. De ellos se destacan los siguientes:

TS 3.4 Desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Santa Fe (IDESH), Argentina; por Stella Maris Agüeria, Marta Lidia Stiefel (Argentina): Se expondrán los primeros pasos referentes al marco institucional, al diagnóstico de la situación actual y el diseño e implementación del plan elaborado con el objetivo de lograr mayor eficacia en la prestación de los servicios públicos innovando en materia de gestión a través de la incorporación de tecnologías de información geográfica.

TS 57.2 Proyecto de Programa de Doctorado: Geoinformación para el Gobierno y la Sociedad; Miguel Ángel Bernabé (España), Mabel Álvarez (Argentina): El objetivo de este proyecto es el diseño preliminar de un programa de doctorado conjunto entre la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB) utilizando tecnologías y metodologías de educación a distancia. Los integrantes de los grupos de investigación de este proyecto participan además en otros tres proyectos que complementan el primero y que han sido objeto de aprobación durante el año 2005: 1) Dotación de una infraestructura de Video Conferencia para impartir el Curso de Doctorado "Geoinformación para el gobierno y la sociedad"; 2) Plataforma *e-Learning* sobre Geoinformación y 3) Evaluación y potenciación del papel de las Infraestructuras de Datos Espaciales en el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Se resumen las motivaciones conducentes a la presentación del proyecto, la complementación a través de la participación en los tres proyectos relacionados, los principales hitos, las experiencias recogidas y los resultados del período de ejecución (enero 2005 – abril 2006).

T 16,1 Desarrollo del Atlas Nacional de imágenes de satélite: El caso de la importancia en el desarrollo corporativo nacional de las IDEs y los países periféricos; Carlos Gabriel Asato, Eugenia Mariana Wright (Argentina): El Atlas argentino de Imágenes de Satélite para Estudios Geológicos y Geográficos es un producto cartográfico especial generado por procedimientos automáticos basados en la tecnología de los SIG y en datos públicos e institucionales. El objetivo de este proyecto es proporcionar un documento útil de referencia para estudiantes, geólogos, cartógrafos y otros profesionales en ciencias de la Tierra, así como crear un sistema de datos núcleo para otra IDE corporativa o proyectos de IDE nacionales con sus aplicaciones. El Atlas argentino de Imágenes de Satélite no es sólo un producto cartográfico, pero también es un producto integrado desarrollado por un sistema espacial estructurado en donde la cartografía y la información temática espacial se manejan y son coordinadas en forma sistemática. Este artículo describe el modelo conceptual, los componentes digitales, la estructura de la base de datos y los criterios cartográficos que estructuraron la generación del Atlas. También acentuamos la aplicabilidad del sistema construido en el desarrollo de la organización de IDE. Proponemos el desarrollo de sistemas con características semejantes para países periféricos. Tal sistema puede crear la infraestructura y ser la base para otros proyectos sistemáticos y nacionales.

Brasil

Brasil ocupa el cuarto lugar de participación en GSDI-9 dentro de la región LAC (10%), con cinco ponencias, tres pósteres y la organización de un importante taller. Dentro de las ponencias se destacan las siguientes:

T 5.4 Evaluando los impactos de la adopción de un nuevo Sistema Geocéntrico de Coordenadas en Brasil; Marcelo Santos (Canadá), João Bosco Azevedo (Brasil): Brasil adoptó SIRGAS, en su segunda realización (SIRGAS2000) como su nuevo sistema geocéntrico de coordenadas desde fines del 2005. SIRGAS2000 viene como un reemplazo de los sistemas no-geocéntricos de coordenadas SAD69 y CORREGO ALEGRE. Este último ha sido utilizado en la geodesia y cartografía de los pasados 30 años, que cubren las diferentes áreas del país, sirviendo de base para la cartografía topográfica y catastral, y para bases de datos de diversas fuentes. Con la adopción de un nuevo sistema geocéntrico, SIRGAS2000 convivirá al lado de SAD96 y CORREGO ALEGRE por los próximos 10 años. Optimistamente, después de entonces, el país entero habrá emigrado al nuevo sistema

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

geocéntrico. Las ventajas de adoptar un sistema geocéntrico de coordenadas son muchas, siendo una de las más importantes la capacidad que tienen las coordenadas adquiridas con técnicas de posicionamiento vía satélite para comunicarse directamente con las bases de datos sin la necesidad de transformaciones de ningún tipo. Los problemas que vienen con la adopción de un sistema geocéntrico de coordenadas son de naturaleza diferente, muchos aún difíciles de entender. Este artículo discute los asuntos e impactos técnicos provenientes de la adopción de SIRGAS2000 en Brasil. Incluye los aspectos técnicos, la comprensión de los impactos causados por la adopción de este nuevo sistema de coordenadas para una variedad de aplicaciones y la necesidad de establecer conexiones de comunicación con la comunidad de usuarios.

T 34.2 Esfuerzos realizados para la constitución de una INDE en Brasil; Renata Curi de Moura Estevão, Anna Lucia Barreto de Freitas, Alex da Silva Santos, Patrícia do Amorim Vida Costa, Vania de Oliveira Nagem, (Brasil): La comunidad cartográfica brasileña, en particular las agencias del gobierno federal, han realizado grandes esfuerzos para la constitución de una Infraestructura Nacional de Datos Espacial (INDE) en Brasil. Debido a la revitalización de la Comisión Nacional de Cartografía (CONCAR) y la constitución de una Sub-Comisión de Datos Espaciales (SDE), los aspectos acerca de la estandarización de datos y metadatos, legislación y políticas, y también sobre necesidades de recursos humanos para su implementación, están en discusión. Cooperando en este esfuerzo, el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE) desarrolla el concepto de IDE dentro de la Institución, en su proceso de Modernización Cartográfica. Como resultado de este proceso, el banco de Nombres Geográficos de Brasil (Banco de Nomes Geográficos do Brasil - BNGB) ha sido integrado con datos de prueba, y pronto será incluida la toponimia de la cartografía en escala a un millón dentro la base de datos integrada digital brasileña (Base Cartográfica Integrada Digital do Brasil ao Milionésimo - bCIMd). Es pertinente decir que los datos vectoriales brasileños para el Proyecto Mapa Global vienen también del bCIMd. El intercambio y las asociaciones entre agencias nacionales de gobierno y organismos internacionales han sido y son todavía la base para el desarrollo de los trabajos. Con la evolución de estos trabajos y apuntando hacia el flujo, interoperabilidad, acceso y mantenimiento de la información, las iniciativas serán promovidas y serán mejoradas con el fin de demostrar eficiencia a través de bajos costos y objetivos comunes dentro de la IDE brasileña.

T 47.3 Geotecnologías aplicadas a la evaluación de ambientes cafeteros del Estado de Minas Gerais, Brasil; Helena Maria Ramos Alves, Tatiana Grossi Chquiloff Vieira, Tiago Bernardes, Marilusa Pinto Coelho Lacerda, Nilson Bernardo Santos (Brasil): En Brasil, el café ha sido uno de los productos principales de exportación del país aunque, en los últimos años, haya perdido su posición privilegiada en relación con las otras cosechas anuales. Después del establecimiento de la renovación gubernamental y del plan de revigorización del café en 1969, el estado de Minas Gerais llegó a ser el productor más grande de Brasil. Hoy, según la estimación para 2005/2006 de la Compañía Nacional de Almacenamiento y Suministro (CONAB), el estado es responsable del 50% de la producción total del país. El objetivo de este trabajo es utilizar geotecnologías tales como la percepción remota y los sistemas de información geográfica para obtener datos y generar información en áreas de agro-ecosistemas cafeteros en la región meridional de Minas Gerais. Mapas temáticos de uso de la tierra, suelos y relieve con sus pendientes, altitud y aspecto, fueron generados a partir de datos de percepción remota y modelamiento digital del paisaje, en áreas experimentales de los distritos de Machado, São Sebastião do Paraíso y Três Pontas. A través de análisis espaciales de los varios segmentos del ambiente trazado, las áreas de café fueron distribuidas en unidades diferentes del paisaje y las tendencias espacio-temporales de la evolución de las tierras cafeteras fueron modeladas. Un portal fue creado para publicar todos los resultados cuantitativos y espaciales, inclusive mapas producidos, en el sitio www.epamig.br/geosolos.

Cuba

Cuba ocupa el quinto lugar de participación en GSDI-9 en el contexto de la región LAC (7%), con cinco ponencias técnicas y un póster. Se destacan las siguientes ponencias:

T 11.2 Servicios de localización apoyados por Infraestructuras de Datos Espaciales. Las experiencias con "MovilWeb"; Rafael Cruz Iglesias, José Luís Capote Fernández, Guillermo González Suárez, Osmani Herrera González, Liset Becerra Lugones (Cuba): Desde la aprobación de un acuerdo del gobierno (acuerdo No. 5535 del Comité Ejecutivo del Concejo de Ministros) para establecer la Comisión Nacional de la IDE de la República de Cuba (CIDERC) en septiembre de 2005, varias aplicaciones geoespaciales han comenzado a cambiar su enfoque, desde aplicaciones aisladas de SIG hasta servicios Web proporcionados por la IDE. Dada la estructura legal del CIDERC y las experiencias en la implementación de especificaciones de OGC (WMS, WFS,

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

WCS), el Grupo Tecnológico de CIDERC generó un nuevo servicio con valor agregado que se propuso satisfacer los requisitos principales del Sistema de Administración del Transporte solicitado por el gobierno, con la distinción de que no sólo provee los datos, también proporciona servicios de la Infraestructura Espacial Nacional de Datos. El resultado fue la creación de la aplicación de MovilWeb. Este artículo describe las características de MovilWeb como LBS sostenida por IDE y demuestra las ventajas de este enfoque, es también una demostración de la funcionalidad de la IDE de la República de Cuba

T 11.4 Conectando los requerimientos del usuario final con los datos en la IDE Nacional, aplicando las geoconsultas genéricas con "Tocororo"; José Luis Capote Fernández, Rafael Cruz Iglesias, Osmani Herrera González, Guillermo González Suárez, Liset Becerra Lugones (Cuba): Esta ponencia describe las características de un nuevo servicio genérico de SDI denominado Tocororo, como un nuevo servicio del valor agregado sostenido por los servicios tradicionales de IDE (WMS, WFS, WCS), se propuso conectar la información básica del usuario con la información geoespacial proporcionada por la IDE Nacional (IDERC). Las ventajas de esta clase de servicios son la facilitación del uso compartido de la información geoespacial de IDE, dado que no solamente tiene instrumentos para buscar, también para consultar y para crear nueva información hecha a la medida de las necesidades del usuario. Para lograrlo, Tocororo tiene un módulo de administración que permite establecer los parámetros de configuración de cada usuario. Son referidas también las primeras aplicaciones de Tocororo para extender los beneficios de IDERC en los municipios como una aplicación de e-gobierno, así como un pronóstico del trabajo futuro.

T 35.1 La Infraestructura de Datos Espaciales en Cuba: estado del arte y perspectivas; Tatiana Delgado Fernández (Cuba): Desde 2001 hasta 2005, la iniciativa nacional de la Infraestructura de Datos Espaciales en Cuba fue caracterizada principalmente por construir capacitación. El objetivo fue obtener la cultura necesaria y el conocimiento del gobierno acerca del papel verdadero de la Información Espacial en la sociedad. Por lo tanto, este período fue más exitoso en los asuntos técnicos que en la organización. En septiembre de 2005, un acuerdo del gobierno fue aprobado (acuerdo No. 5535 del Comité Ejecutivo del Concejo de Ministros) para establecer una Comisión Nacional de la IDE de la República de Cuba (CIDERC), dando a la IDE una estructura legal apropiada. Este artículo se propone describir la nueva etapa de la IDE de Cuba en el contexto de CIDERC. Finalmente, una visión del futuro Nacional de la IDE es descrita, así como los desafíos principales a ser emprendidos en un próximo período.

México

México ocupa el sexto lugar en el porcentaje de participación en GSDI-9 dentro de la región LAC (6% aproximadamente). Con alrededor de cuatro ponencias y el desarrollo de un Taller. De las ponencias se destacan las siguientes:

TS 6.1 De Bonn1996 a Santiago 2006: Diez años de GSDI, resultados y retos; Santiago Borrero Mutis (México): En cierta forma, la Agenda 21, junto con la revolución de las TIC, incubó iniciativas globales tales como la Infraestructura Global de Datos Espaciales, establecida en Bonn, Alemania en 1996 y tal y como sucedió con Río +10, la conferencia GSDI 9 debería permitir el avance de un ejercicio comparativo similar, a partir de una nueva visita a las ideas originales, para recordar las dificultades planteadas e identificar los logros, de forma que se pueda contribuir al futuro de la comunidad sobre la base de visiones innovativas y conceptos de relevancia institucional. Con el propósito de suministrar la necesaria perspectiva histórica para la sesión de GSDI 9 "Visiones Globales para el Desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales", esta presentación adelanta un ejercicio introductorio de esta naturaleza, basado en la experiencia acumulada del autor en su trabajo para desarrollar las IDEs en niveles múltiples y como miembro de un equipo. Luego de visitar las ideas originales y las dificultades encontradas a partir de la complejidad del gran esfuerzo realizado en la primera década, el autor reconfirma (1) a las IDE como correspondientes a un proceso de múltiples niveles, interdisciplinario, complicado y dinámico que contribuye al desarrollo de la Sociedad de la Información y que es un pre requisito para que las naciones en desarrollo alcancen distintas metas, en múltiples dimensiones y (2) que GSDI debe consolidarse como una asociación que apoya y respeta la diversidad, en donde diferentes aproximaciones a la tecnología y al cambio son consideradas y promovidas por especialistas que representan diferentes perspectivas étnicas, nacionales y disciplinarias.

TS 18.4 Atlas Nacional Interactivo de México: Geoportal para México; Antonio Hernández-Navarro, Enrique Navarro-Luevano (México): Como una expresión concreta de la Infraestructura de Datos Espaciales de México (IDEMex) en su vertiente técnica, el Atlas Nacional Interactivo de México (ANIM) ha sido concebido como un

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

servicio distribuido de consulta de información geoespacial en el que el usuario tiene acceso vía Web a servicios que encapsulan temas en capas específicas de información, los cuales se complementan entre sí. Cada Unidad Productora de Información Geográfica es responsable de administrar, actualizar y publicar los datos que son de su competencia mientras que el usuario tiene la posibilidad de acceder a los datos más actualizados. La versión 1.2 del Atlas Nacional Interactivo de México es producto del trabajo comprometido de Entidades Federativas así como de Dependencias y Entidades de la Administración Federal Mexicana. Al concluir el año 2006, se prevé contar con una versión 3D del ANIM mientras continua evolucionando la versión 2D a fin de que en el mediano y largo plazos cuente con capacidades para brindar acceso a los datos fuente para procesamiento directo por parte del usuario especializado, en consonancia con las políticas de acceso que se encuentren en vigor tanto en el marco de cada Unidad Productora de Información como en el ámbito nacional.

T 27.4 Cartografía de la pobreza y seguridad alimentaria a nivel nacional: lecciones aprendidas de siete estudios de caso; Glenn Hyman (Colombia), Suan Pheng Kam (Malaysia), Chris Legg (Nigeria), Andrew Farrow (Uganda), Dave Hodson (México): La importancia creciente de la pobreza en la agenda global de desarrollo ha motivado un mayor interés en cartografiar la pobreza. Sin embargo, muchos obstáculos crean menos que el ideal para desarrollar estimaciones de pobreza y mapas a nivel nacional. Este artículo revisa la experiencia de siete evaluaciones nacionales de pobreza y seguridad alimentaria en tres continentes. Nuestros estudios de caso demostraron la necesidad de contar con datos censales a nivel de hogares (microdatos) y que las agencias encargadas de adelantar censos puedan liberarlos para el beneficio de las estimaciones de pobreza, sin ceder la confidencialidad del ciudadano. Sin embargo, nosotros encontramos que muchos de los datos sociales no son de dominio público. También la resolución geográfica de los datos sociales y de infraestructura, es usualmente de nivel general (escala pequeña) y limita su comparación con grupos de datos biofísicos, que están a menudo disponibles en escalas detalladas (grandes). Esto evidencia una crítica necesidad para el desarrollo de métodos seguros que permitan conciliar datos de diferentes escalas y resoluciones espaciales. La capacidad analítica también disminuye en niveles más altos de generalización. Las tendencias en la adopción de tecnologías de información y sistemas de información geográfica probablemente pueden resolver algunas de las dificultades encontradas al desarrollar mapas de pobreza. Nuestra experiencia sugirió también la importancia de involucrar a políticos y tomadores de decisiones en las estimaciones de pobreza. Ellos deberían tener conocimiento acerca de los requerimientos relacionados con los datos y los procesos necesarios para elaborar mapas de pobreza. Lo que es más importante, ellos deben ser parte de discusiones respecto de las implicaciones de los patrones espaciales resultantes y sus determinantes.

Panamá

Panamá a pesar de ocupar el séptimo lugar en porcentaje de participación en GSDI-9 (4.5% aproximadamente) desarrolla una de las más relevantes IDEs regionales para Mesoamérica. Se destaca la siguiente presentación:

T 48.3 Desarrollo de la Infraestructura Mesoamericana de Datos Espaciales a través del Sistema de Monitoreo y Visualización para Mesoamérica (SERVIR); Emil Cherrington (Panamá), Emilio Sempris (Panamá), Daniel Irwin (EUA), Thomas Sever (EUA), Joel Pérez (Panamá): El Sistema de Monitoreo y Visualización para Mesoamérica (SERVIR) fue inaugurado en el 2005 en el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y El Caribe (CATHALAC), en asociación con NASA, USAID, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), el Banco Mundial, Cable & Wireless, EGE Fortuna S.A., la Fundación Ciudad del Saber, y otros más. Siendo esta iniciativa para el desarrollo regional de la infraestructura de datos espaciales similar al estilo del Sistema de Sistemas para la Observación Global de la Tierra (en inglés GEOSS), SERVIR proporciona una plataforma crucial para el intercambio de información y disseminación en las naciones de Mesoamérica. El sistema permite el acceso libre a datos y tecnologías de observación de la tierra y a otras herramientas para el procesamiento y modelamiento de datos a través de un portal Web bilingüe: <http://servir.nasa.cathalac.org>. Las herramientas para el apoyo a la toma de decisiones de SERVIR cubren las áreas temáticas del cambio climático, manejo de desastres, planificación del uso de la tierra, evaluación de depósitos de carbono, monitoreo de incendios, y manejo integrado de recursos de agua y zona costera. Debido a que la transferencia tecnológica y el desarrollo de capacidad son los componentes integrantes de esta iniciativa regional, estos instrumentos se encuentran a su vez incorporados en los respectivos Ministerios del Medio Ambiente en América Central. La capacitación gubernamental se realiza a través de talleres y asistencia técnica *in situ* en contenidos de procesamiento de imágenes de satélite, sistemas de información geográfica, sistemas de apoyo a la toma de decisiones, evaluación (*nowcasting*) del tiempo y modelamiento climático. El desarrollo

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

continuo de SERVIR es apoyado por el uso de un banco de pruebas piloto en el Centro Nacional de Ciencia y Tecnología Espacial (en inglés NSSTC) de la NASA. Las tecnologías desarrolladas en el banco de pruebas son después emigradas a CATHALAC y desplegadas a través de Mesoamérica por disposición del mandato regional de CATHALAC.

Ecuador

Ecuador ocupa el octavo lugar de participación en GSDI-9 en el contexto de la región LAC, con tres ponencias técnicas de las cuales se destaca la siguiente:

TS 3.3 Transferencia de tecnología para la creación de una IDE en la administración local de un país en desarrollo: experiencia entre la Universidad Nacional de Loja (Ecuador) y la Universidad de Santiago de Compostela (España); Fabian Reyes Bueno (Ecuador); Miguel Cordero Souto (España), Aníbal González González (Ecuador), Rafael Crecente Maseda (España): Las administraciones locales de muchos países del Sur no cuentan en la mayor parte de los casos con acceso a una IDE estatal accesible y funcional para realizar su trabajo de gestión, y tampoco con recursos para su propio desarrollo. Sin embargo, las crecientes capacidades de comunicación global y el acceso a cada vez más complejos sistemas de financiación de sus obras y acciones locales, a través de proyectos de cooperación con multitud de países y organizaciones donantes, requieren de ellos un esfuerzo adicional para disponer de información espacial. El presente trabajo expone la creación de una IDE como proyecto piloto de aprender-haciendo dentro de un proyecto de cooperación. El proyecto de cooperación consistía en el fortalecimiento y transferencia de tecnología a un laboratorio de la Universidad Nacional de Loja (UNL) en Ecuador especializado en geomática. Como proyecto piloto dentro del mismo se propuso la implementación de una IDE para la administración local en la parroquia de Vilcabamba. Dados los pocos recursos de una pequeña administración local se expone el modelo seguido para una implementación austera, con cooperación de varios organismos y sostenible en el tiempo. Este modelo permitiría el apoyo e integración en IDEs de escala provincial o estatal mediante la construcción de un modelo de abajo-arriba, mediante agregación de varios IDEs. Además del novedoso contexto del sistema de desarrollo del IDE, se presenta una aplicación original dentro de la administración local. Y es que, la administración local donde se ubicó el proyecto presenta una doble problemática, como receptora de recursos de cooperación a través de proyectos destinados a necesidades básicas de la población más pobre y una fuerte presión turística y de compra de tierras por extranjeros debido a su condición de paraíso climático. La exposición del trabajo se centra en la exposición de un caso de éxito en creación de una IDE local, mediante actores distintos a los habituales y propios de un proyecto de cooperación y por último en la aplicación de un IDE para combatir la desigualdad social y los conflictos de tenencia de la tierra.

Venezuela

De Venezuela, en noveno lugar de porcentaje de participación (3.2%), con una ponencia y dos pósteres, se selecciona el siguiente póster:

Póster - Biodiversidad, deforestación y desertificación; Raquel Tardivo (Argentina), María Luisa Dolande Peña (Venezuela), Erica Llanos (Argentina), Paola Peltzer (Argentina): El objetivo de este trabajo se ha orientado a la implementación de Sistemas de Información Geográfica (SIG) a partir de la integración cartográfica, imágenes de sensores remotos (MMRS/SAC-C, ETM+/Landsat, HVR/Spot, ASTER/Terra) y bases de datos geoespaciales (sitios de muestreo), para la evaluación cualicuantitativa de fragmentación de hábitats y modelado cartográfico de ambientes degradados y/o áreas protegidas, representativos de regiones naturales o ecoregiones de la República Argentina. La pérdida y la fragmentación de hábitats son consideradas las principales causas de la disminución progresiva de la diversidad biológica, extinción total de una o más especies y la preservación diferenciada de otras. Así, el Proyecto "Fusión de datos de Teledetección y SIG aplicado a Producción Cartográfica" y el Programa de Investigación "Geomática y Ciencias de la Tierra", ámbitos de este trabajo, han propuesto la gestión de datos espaciales representativos del territorio en áreas de interés por su diversidad biológica, dinámica de deforestación y/o por su degradación o alteración por procesos hídricos y eólicos tendientes a la desertificación; la elaboración de propuestas para la implementación de sistemas de metadatos a nivel local; y la actualización de cartografía digital a escalas grandes y medias para dar sustento técnico-científico a los planificadores y gestores del territorio, a fin de establecer zonas críticas, vulnerables y prioritarias de conservación. El Proyecto Edu-Cart "Alfabetización Cartográfica y Educación Ambiental" promueve además la extensión e interés social para el acceso y la utilización de datos geográficos, la difusión de herramientas geoinformáticas y la

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

toma de conciencia ambiental por parte de educadores, jóvenes y niños, técnicos y productores rurales, tendientes al fortalecimiento de la percepción territorial y de su capacidad para la acción local y regional.

Perú

Perú ocupa el décimo lugar en el porcentaje de contribuciones en GSDI-9 en el contexto de la región LAC. Con tres ponencias técnicas, se destaca la siguiente:

TS 32.4 Utilización de software de Código Abierto para la publicación de catálogos, datos e información geográfica en servidores WebB; Darwin Gómez (Perú): Este trabajo es parte del actual proceso de desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales a escala global y entre los países panamericanos. Nuestro objetivo es promover la utilización de las tecnologías de la información (IT) para el desarrollo y sensibilizar a los gobiernos y autoridades sobre el enorme potencial del *software* de código abierto para el logro de las metas concretas fijadas en los objetivos del desarrollo del milenio. Ocurre que se han establecido ya los vínculos de los objetivos de desarrollo del milenio y el uso de la tecnología de la información. El escenario internacional es que el *software* de código abierto es una alternativa válida al *software* propietario (protegido por derechos). Nosotros presentamos una solución integrada en el Internet, en el procesos de desarrollo metodológico de una Infraestructura de Datos Espaciales aplicado y como ejemplo de cómo utilizando software de código abierto nosotros podemos publicar información geográfica y catálogos de esta información (meta datos). En nuestro trabajo actual presentamos como ejemplo dos *software* de código libre: Geo-Network para publicar meta datos y Map Server para publicar los datos espaciales, todo integrado en un Servidor de Mapas en el Web.

República Dominicana

República Dominicana comparte el lugar 11 con Guatemala, por su porcentaje de participación en GSDI-9 en el contexto de la región LAC. Se destaca la presentación de su póster:

SIGpaS un instrumento para la toma de decisiones en salud, República Dominicana; Ronald Skewes-Ramm, Wieland Kunzel (República Dominicana): El SIGpaS es un Sistema de Información Geográfica para Salud de la República Dominicana. Es un sistema que relaciona datos geográficos con tablas en una superficie de fácil uso y poco complicada. La información y datos provienen de los diferentes Departamentos de la Secretaría de Salud Pública y estos comprenden vigilancia epidemiológica, gestión de los centros asistenciales, de los recursos humanos que trabajan en el sector público sanitario, de la cartera de servicios y equipamiento de los centros de SESPAS, de los programas nacionales y del sector privado, junto con datos de población de los distintos censos disponibles y variables de carácter ambiental, geográfico y socioeconómico. Con esta información, el SIGpaS presenta más de 500 indicadores de estructura, proceso y resultado, divididos en 6 categorías: Datos de Población, Datos de Mortalidad, Datos de Morbilidad, Capacidad del Sistema, Datos de los establecimientos privados del país y Datos de las Boticas Populares. El propósito del SIGpaS es facilitar el uso y la presentación de la información de salud disponible en el país, contribuir a la mejora permanente de la calidad de los sistemas de información y promover su uso en los procesos de toma de decisión política, gerencial y profesional. Además, es una plataforma ideal para presentar información específica sobre enfermedades (morbilidad y mortalidad), analizar la Morbilidad y Mortalidad, facilita el acceso a recursos, análisis epidemiológico de datos, revelando tendencias y relaciones, mejor visualización de problemas, relaciona problemas con disponibilidad y permite tomar decisiones más equitativas y justas haciendo el sistema sanitario más coherente y transparente a nivel local y nacional.

Guatemala

Guatemala comparte el lugar 11 con República Dominicana, por su porcentaje de participación en GSDI-9 en el contexto de la región LAC. Se destaca su presentación técnica:

TS 27.3 Seguridad alimentaria: modelo de índice de balance hídrico para monitoreo de la producción agrícola y reducción de la inseguridad; Gloria L. Aguilar (Guatemala), Diego Pedreros (Colombia), Jim Verdin, Gabriel Senay y Chris Funk (EUA): Eventos tales como huracanes, sequías y cambios en los mercados, han puesto al descubierto la necesidad de mejorar, los ya existentes, o establecer nuevos sistemas que permitan monitorear la seguridad alimentaria en la región centroamericana. La inseguridad alimentaria ha sido un problema crónico en Centro América con un alto porcentaje de la población viviendo bajo la línea de pobreza, lo cual no permite consumir una adecuada dieta. En las áreas rurales la pérdida de cosechas, sumadas al alto grado de desnutrición y pobreza conlleva a las familias a una situación crítica de inseguridad alimentaria y económica. Durante la sequía del 2004, en varias regiones de Guatemala, una gran cantidad de familias perdieron hasta el

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

100% de sus cosechas. El monitoreo de la producción agrícola es un componente de gran importancia para establecer alerta temprana en caso de anomalías en el desarrollo de los cultivos. A partir del 2004, el Sistema Mesoamericano de Alerta Temprana para Seguridad Alimentaria (en inglés MFEWS) ha implementado un modelo automatizado de Índice de Balance Hídrico (IBH) para la región centroamericana. Este modelo es un indicador del desarrollo del cultivo basado en la disponibilidad de agua durante el periodo de crecimiento. El IBH se calcula como la relación entre la Evapotranspiración Actual (ETA) y el Requerimiento Hídrico (RH) del cultivo para la temporada. Durante la primera y postrera temporada de cultivo del 2004 y primera del 2006 el modelo ha mostrado con anticipación las áreas con problemas de sequía. La implementación de este modelo en Centro América es de beneficio ya que permite predecir posibles daños en la producción de cosechas debido a sequías y por ende dar insumo para la toma de decisiones respecto a la seguridad alimentaria de la población.

Noticias IDE, vínculos, publicaciones, presentaciones

Taller del Grupo de Trabajo I (GTI) del Proyecto SIRGAS

Fuente: Rodrigo Barriga

El taller del Grupo de Trabajo del Proyecto SIRGAS se desarrolló en la ciudad de Río de Janeiro (Brasil), entre los días 16 y 18 de agosto de 2006. La excelente organización local corrió por cuenta del IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). El taller se estructuró en cinco sesiones de medio día de duración cada una, en las que se debatieron los siguientes temas:

Mapas ionosféricos

Centros de procesamiento

Estrategias de procesamiento

Estrategias de comparación y combinación de soluciones

Plan de trabajo para el GTI

El boletín informativo No. 10 (http://sirgas.igm.gov.ar/igm2/index.php?id_pagina=68&num_menu=31), incluye detalladamente lo acontecido en el taller. El presente resumen tiene por objeto informar las principales resoluciones acordadas al cabo del taller, relacionadas con los diferentes tópicos debatidos en cada una de las sesiones. Se estableció, en el seno del GTI, el proyecto "Estudios Atmosféricos para SIRGAS", cuyo objetivo de mediano plazo es implantar un servicio del proyecto SIRGAS orientado hacia los estudios atmosféricos basados en observaciones GNSS en la región de América Latina y el Caribe. El GTI ha convocado a los grupos de investigación de los países miembros de SIRGAS que acrediten experiencia en estudios ionosféricos para que presenten propuestas orientadas a establecer dos tipos de servicios:

Uno de carácter productivo, orientado al cálculo y a la difusión rutinaria de mapas de TEC vertical basados en observaciones GNSS de SIRGAS; otro de carácter investigativo, orientado al perfeccionamiento de los modelos ionosféricos basados en GNSS para la región de América Latina y el Caribe y a la validación de los mapas de TEC vertical de SIRGAS. Se ratificó el interés por la cooperación entre SIRGAS y LISN (Low-latitude Ionospheric Sensor Network) que lidera el Prof. César Valladares, de Boston College (EUA). Se recomienda a los representantes nacionales que tomen contacto con el Prof. Valladares (valladar@bc.edu) a fin de establecer procedimientos concretos de colaboración. Se estableció, en el seno del GTI, el proyecto "Centros de Análisis para SIRGAS", con el objetivo de implantar, en el mediano plazo, Centros de Procesamiento, Comparación y Combinación en los países de América Latina y el Caribe. Hasta tanto se alcance dicha meta, el DGFI continuará a cargo del procesamiento de toda la red, oficiando de Centro de Análisis Asociado al IGS para SIRGAS (RNAAC SIR). Entre tanto, se ratificó la continuidad de los cinco Centros de Procesamiento experimentales que han venido trabajando para SIRGAS:

IBGE (IBG), bajo la responsabilidad de Alberto Luis da Silva;

INEGI (INE), bajo la responsabilidad de Guido González Franco;

IGM de Argentina (GMA), bajo la responsabilidad de Sergio Cimbaro;

UNLP (CPL), bajo la responsabilidad de Paula Natali;

IGAC (IGA), bajo la responsabilidad de William Martínez;

A partir del 1 de octubre de 2006, cada Centro tendrá a cargo el procesamiento de las subredes Norte y Sur en que se ha dividido la red SIRGAS de los países de América Latina y el Caribe. Los Centros de Procesamiento

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

deberán enviar sus soluciones a los Centros de Comparación y Combinación dentro de las tres semanas contadas a partir del final de la semana de medición. Las soluciones deberán ajustarse a los criterios de procesamiento que fueron discutidos y acordados durante el taller. Se establece un Centro de Comparación y Combinación en DGFI, bajo la responsabilidad de Wolfgang Seemueller, y dos Centros Experimentales para realizar la misma tarea en IBGE, bajo la responsabilidad de Sonia Costa, y en UNLP falta descripción de acrónimo, bajo la responsabilidad de Paula Natal. Los Centros de Comparación y Combinación deberán intercambiar sus resultados (comparaciones y/o combinaciones semanales) dentro de las cuatro semanas a partir de la finalización de la semana de medición. También llevarán una estadística actualizada de la eficiencia del proyecto "Centros de Análisis para SIRGAS". A partir del 1 de octubre de 2006, las estaciones SIRGAS de medición continua deberán cumplir con las siguientes pautas a fin de conservar su estatus de estaciones oficiales del Proyecto:

- Ser calculadas por al menos dos centros de procesamiento;
- No registrar interrupciones prolongadas y no reportadas en el registro de datos;
- No registrar demoras mayores que dos semanas en el envío de los datos a los Centros de Procesamiento;
- Poseer un *log-file* actualizado con una frecuencia mínima anual.

Se ruega encarecidamente a los representantes nacionales tomar debida cuenta de esta resolución y difundirla adecuadamente en sus países a fin de que las estaciones de medición continua de SIRGAS den cumplimiento efectivo a las pautas mencionadas. Mayores antecedentes se pueden consultar con el Vicepresidente de SIRGAS Eduardo Lauria (E-mail: elauria@igm.gov.ar)

Próxima Reunión Técnica del Proyecto SIRGAS

Fuente: Luiz Paulo Souto, Eduardo Lauría a través de Rodrigo Barriga

Se invita a los miembros del Proyecto SIRGAS a participar en la próxima Reunión Técnica del Proyecto a desarrollarse en la ciudad de Heredia, Costa Rica, entre los días **27 y 28 de noviembre** del corriente. La información relacionada con la sede del evento y disponibilidad hotelera, se encuentra disponible en las siguientes direcciones: <http://www.visitcostarica.com/ict/paginas/home.asp?ididioma=1>; <http://www.hotelvalladolid.net/> y <http://www.hotellacondesa.com/>

Simposio Especial: "Conectividad Caribeña"

Fuente: Bruce Potter de la lista de usuarios de Caribbean GIS

Un simposio especial de dos días titulado "Conectividad Caribeña" se desarrollará en conjunto con la LIX Conferencia Anual del Instituto de Pesqueras del Golfo y El Caribe, del 10 al 11 de noviembre de 2006 en la Ciudad de Belice, Belice. El simposio estará dedicado a presentaciones y discusiones científicas en el tema de la conectividad biológica en el Caribe y las implicaciones de la conectividad hacia la Administración de Áreas Marinas Protegidas (en inglés MPA). El propósito del simposio es el de compartir la investigación actual a través de la conectividad oceanográfica y biológica del Mar Caribe y el Golfo de México y proporcionar un foro para que los directores de recursos y la comunidad académica puedan dirigir preguntas sobre cómo aplicar mejor la información científica para manejar las MPAs en la región (sitio Web de GCFI en <http://www.gcfi.org/Conferences/59th/CaribbeanConnectivity.htm>). Las becas GCFI para Viajes de Estudiante conceden dos premios anuales (de \$750 dólares cada uno) para asistir a la actual reunión de GCFI para estudiantes Universitarios de EUA, Latinoamérica y la Región Caribe. Para más información por favor haga [clic aquí](#). Para preguntas adicionales, contacte por favor a studentawards@gcfi.org.

Publicación de guías sobre gobierno y democracia electrónica local

Fuente: <http://portal.unesco.org>; <http://www.uexternado.edu.co>

"La gobernabilidad es quizás el factor individual mas importante en la erradicación de la pobreza y la promoción del desarrollo." - Kofi A. Annan, Secretario General de la Organización de Naciones Unidas

El Observatorio de Sociedad, Gobierno y Tecnologías de información de la Universidad Externado de Colombia - www.observatics.edu.co dentro del marco del Convenio de Cooperación con la UNESCO, desarrolló dos Guías cuya finalidad es servir de manuales de consulta para los servidores públicos y personas involucradas en la concepción y desarrollo de proyectos de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la esfera local: Guía de Gobierno Electrónico Local y Guía de Democracia Electrónica Local. Las dos publicaciones pueden descargarse desde el sitio Web de la Universidad: http://www.uexternado.edu.co/noticias/guias_observatics.html.

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

En ellas encontrará bibliografía pertinente e importantes vínculos a proyectos relevantes de ciudades en Latinoamérica y el resto del mundo tales como:

Ciudad de Curitiba, Brasil <http://www.curitiba.pr.gov.br/>

Ciudad de Porto Alegre, Brasil <http://www.portoalegre.rs.gov.br/>

Ciudad de Medellín, Colombia <http://www.medellin.gov.co/alcaldia/index.jsp>

Portal del Ciudadano del Gobierno Federal de México <http://www.gob.mx/wb/>

El [Proyecto de UNESCO sobre E-Gobierno](#) es promover el uso de instrumentos de Tecnologías de Información y Comunicación en los municipios para mejorar la gobernabilidad. La instrucción por módulos sobre Gobierno en Línea (E-gobierno) para funcionarios locales que toman decisiones es desarrollada y aplicada de acuerdo con una evaluación previa de necesidades y oportunidades en África, Latinoamérica y el Caribe. E-Gobierno es de uso de Tecnologías de Información y Comunicación por parte del sector público con el objetivo de mejorar la información y la prestación de servicios, alentando la participación de los ciudadanos en el proceso decisorio, para hacer un gobierno más responsable, transparente y efectivo.

Podcast del XII Simposio Internacional SELPER 2006 in Cartagena

Fuente: Juan Pablo Ardila

En la pagina <http://podespacial.com/> se puede encontrar un buen resumen de lo que fue el XII seminario de la Sociedad Latinoamericana de Percepción Remota y Sistemas de Información Espacial Sociedad Latinoamericana en Percepción Remota (SELPER), celebrado entre el 24 y 29 de septiembre en Cartagena, Colombia (véase el Episodio 16 GPL).

[Llamado para publicar en la Revista Científica de Estudios Isleños](#)

Fuente: <http://www.islandstudies.ca>

La Revista Científica de Estudios Isleños es: basada en la Web (en inglés ISJ), libremente descargable, de libre acceso, evaluada por un comité, y una revista científica electrónica. ISJ es una revista científica dedicada al estudio Interdisciplinario de nuestro 'mundo de islas'. El contenido del último número de ISJ puede descargarse libremente como archivo pdf - El Vol. 1, No. 1 (mayo de 2006) está disponible en la página Web de ISJ: <http://www.islandstudies.ca/journal>. ISJ 1(2) se publicará en noviembre de 2006.

[Invitación a publicar en revista electrónica: Journal of Technology Management & Innovation](#)

Fuente: María Jimena Bonilla

La Universidad de Talca en conjunto con la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) del Gobierno de Chile tienen el agrado de invitarlo a publicar en nuestra revista electrónica: *Journal of Technology Management & Innovation*.

Las fechas de este primer proceso de publicación son las siguientes:

Fecha límite para envío de artículos: 11 Diciembre 2006.

Notificación a los autores: 18 Diciembre 2006.

Versión final: 26 Diciembre 2006.

Toda la información de la revista que usted necesite, la encontrará publicada en el sitio Web <http://www.jotmi.org/>.

Artículo del mes

Más allá de las Infraestructuras de Datos Espaciales no hay IDEs – entonces qué*?

W.H. Erik de Man, ITC, Enschede, Holanda

Artículo en revisión por la *Revista Internacional de Investigación en Infraestructuras de Datos Espaciales* (en inglés *IJSIR*); Sumario sometido en 2006-09-27

Resumen del autor

¿Cómo serán las Infraestructuras Espaciales de Datos (IDEs) en el 2016? La tendencia a largo plazo parece ser triple. Primero, SDI perderá su peculiaridad y sus funcionalidades espaciales serán parte esencial de la infraestructura de información en general. Segundo, las infraestructuras de información – incluyendo a las IDEs – serán integradas en el gobierno, en lugar de ser simples proveedores de datos e información. Ello también

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

significa que el alcance de las infraestructuras de información estará más allá de los límites rigurosos y tradicionales del estado. Tercero, el diseño, la implementación y el uso de la infraestructura de información son diferentes en los distintos niveles del gobierno porque el espacio es concebido de forma desigual en estos niveles. La comprensión de estas relaciones complejas entre los diferentes niveles del gobierno y el papel de la infraestructura de información, requieren de una ciencia socio-técnica, genuina en sí misma, más allá de la esfera tradicional del positivismo. Se han indicado los contornos de una agenda de investigación que reúna a la comunidad convencional de las ciencias SIG (en inglés GIScience) y a las ciencias sociales (incluyendo a sociólogos y especialistas de la administración pública). Usted puede descargar el texto completo en el sitio Web de IJSDIR <http://ijsdir.jrc.it/> en la sección "Articles under review".

* Este trabajo es licenciado bajo el "Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 2.5 License". Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/> o envíe una carta a: Creative Commons, 543 Howard Street, 5th Floor, San Francisco, California, 94105, USA.

Investigaciones geoespaciales y aplicaciones

Herramientas cartográficas audio táctiles y didácticas para personas con capacidades limitadas (ciegas y sordas)

Fuente: Rodrigo Barriga

En el salón auditorium de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM), se realizó recientemente la inauguración del "III Curso-Taller de Capacitación en Cartografía Táctil", organizado por la UTEM, Organización de Estados Americanos (OEA) y el Centro de Cartografía Táctil (CCAT) de la mencionada casa de estudios. La inauguración y palabras de bienvenida estuvo a cargo del Decano de la Facultad de Humanidades y Tecnologías de Comunicación Social, señor Eduardo Campos, de la Directora del CCAT, señora Alejandra Coll y del Vicerrector académico señor Patricio Olivares. Este evento contará con la participación de docentes de diferentes países de Sudamérica, quienes al término podrán transferir sus conocimientos en sus respectivos países en relación con la cartografía táctil. El taller se realizó entre el 02 y 06 de octubre de 2006 en las dependencias del Centro de Cartografía Táctil ubicado en la Universidad Tecnológica Metropolitana en Santiago de Chile, con la participación la mayoría de los países miembros del IPGH, la oportunidad permitió transmitir conocimientos a profesores que tendrán la responsabilidad de usar el material cartográfico táctil en cada uno de los países, asimismo la oportunidad sirvió para conformar el "Grupo de Trabajo de Cartografía Táctil" de la Comisión de Cartografía del IPGH.

Creación de una Capa Regional de Áreas Afectadas por Erosión en América Latina y el Caribe (1999-2000)

Fuente: Emil Cherrington; CATHALAC

El Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe ([CATHALAC](http://cathalac.org/)) ha desarrollado una capa de resolución de 1km de áreas afectadas por erosión de lluvias en Latinoamérica y el Caribe en el periodo comprendido entre 1999 y 2000. Estos datos fueron desarrollados por CATHALAC utilizando la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (RUSLE, en inglés). Los insumos del modelo incluyen elevación de USGS, cobertura del suelo del satélite SPOT-4, datos de precipitación de WorldClim, y datos de suelo de FAO. Los datos están disponible para descargar en el Portal de Datos del [Sistema Regional de Visualización y Monitoreo \(SERVIR\)](http://maps.cathalac.org/Portal/): <http://maps.cathalac.org/Portal/>. También se pueden visualizar los datos en el programa Google Earth, con un click en: http://maps.cathalac.org/downloads/Data/lac/lac_erosion_1999-2000.kml. También, se pueden visualizar los datos en el programa SERVIR Viz (que está disponible para descargar desde: <http://servir.nasa.cathalac.org>). El Sistema Regional de Visualización y Monitoreo está ubicado en CATHALAC e implementado con la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, NASA, USAID, PNUMA, TNC, y otros [socios](#).

Mapas de suelo de Latinoamérica e Islas del Caribe

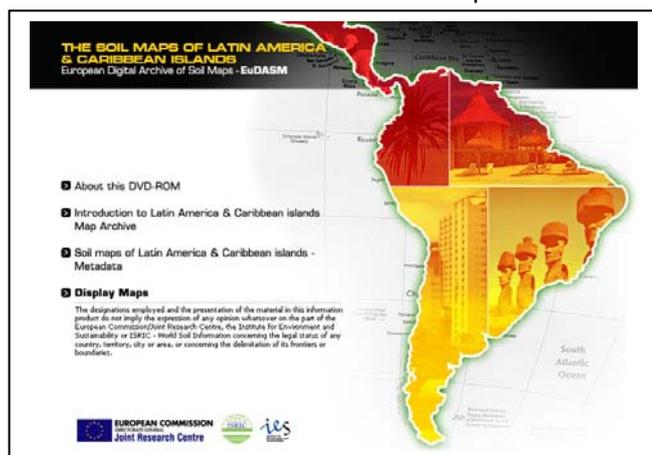
Fuente: Selvaradjou, S. y Panagos, P.

El objetivo inmediato del proyecto Archivo Digital Europeo de Mapas de Suelos (en inglés EUDASM) es transferir información de suelos en formato digital, con la máxima resolución posible, para preservar la información de

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

mapas en papel que son vulnerables al deterioro. La iniciativa fue desarrollada por la Unidad de Administración de Tierras y Amenazas Naturales en el Instituto del Medio Ambiente y Sostenibilidad (en inglés IES), localizado en el Centro Conjunto de Investigación (Italia), en colaboración con el Centro Mundial de Datos de Suelos (en holandés ISRIC), Wageningen, (Holanda), con el fin de digitalizar archivos de mapas de suelos para preservar los datos análogos; y forma parte de un mas amplio proyecto que tiene como objetivo crear un Archivo Europeo de Mapas de Suelos y relacionados con suelos, de cubrimiento global (EuDASM). Este archivo es particularmente beneficioso para el mundo en vías de desarrollo, en donde gran parte de la información de suelos está amenazada de perderse por el deterioro, y para las convenciones internacionales que tratan con el uso inteligente de los recursos biofísicos del mundo. Los mapas de suelos de Latinoamérica e Islas del Caribe ya fueron dispuestos en



línea para su libre acceso en el portal Europeo de Suelos (<http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/>) y también se encuentran en versión digital DVD-ROM para su distribución en la comunidad de investigadores. La colección de 1074 mapas de Latinoamérica e Islas del Caribe está disponible así mismo en forma libre en: http://eusoils.jrc.it/esdb_archive/EuDASM/latinamerica/index.htm. Además, el documento de Metadatos proporciona una vista general de los mapas disponibles: http://eusoils.jrc.it/esdb_archive/EuDASM/latinamerica/pdf/EUR21821EN.pdf.

Distribución de mapas por país:

Sur América – cobertura continental (67), Argentina (19), Belice (2), Bolivia (11), Brasil (320), Guyana Británica (31), Chile (34), Colombia (132), Ecuador (104), Guyana Francesa (5), Paraguay (6), Perú (49), Surinam (116), Uruguay (18), Venezuela (18), México (48), Bahamas (2), Central América (4), Costa Rica (13), Cuba (29), República Dominicana (5), El Salvador (8), Guadalupe (3), Guatemala (12), Honduras (6), Jamaica (1), Nicaragua (15), Panamá (1) y Puerto Rico (1).

Publicación No.37 de FIG – Guías sobre el Desarrollo de una Superficie de Referencia Vertical para Hidrología

Fuente: Boletín FIG, Octubre de 2006-10-29

Lea más: <http://www.fig.net/pub/figpub/pub37/figpub37.htm>. Esta Guía FIG sobre el Desarrollo de un Marco de Referencia Vertical (Un trabajo conjunto con la comisión quinta (posicionamiento y medidas)). Esto no significa que sea una guía autorizada sobre datos verticales, pero esta diseñada para ser un recurso para todos aquellos que desean desarrollar un modelo de la separación entre varias superficies verticales para Ideología. La contiene numerosas referencias y vínculos que son la esperanza de los lectores que seguirán ganando en el entendimiento de este complejo tema.

[Los datos del satélite de NASA ayudan a valorar la salud del Arrecife Coralino de La Florida](http://www.spacemart.com)

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

Los datos del satélite de NASA fueron utilizados para ayudar a monitorear la salud del Arrecife Coralino de la Florida como parte de un esfuerzo de investigación de campo finalizado durante agosto y septiembre del presente año. El proyecto fue la primera evaluación detallada de la adaptabilidad del arrecife a través de todo el Santuario Marino Nacional que se extiende a lo largo de 300 millas desde Condado de Martin hasta Dry Tortugas en La Florida. Los científicos tratan de determinar por qué algunos arrecifes se adaptan a cambios e impactos ambientales. El trabajo puede también ayudar a identificar formas para cuidar los arrecifes alrededor del mundo. En casi 175 sitios, los buzos registraron el número y la especie de coral y la extensión de la decoloración – los corales se vuelven blancos cuando algas diminutas que viven dentro de ellos se mueren. El decoloramiento es un síntoma del estrés del coral, que puede ser causado por las altas temperaturas del agua, por otras complicaciones ambientales, o por enfermedad. El proyecto formó parte del Programa de adaptabilidad de los Arrecifes de La Florida, financiado por el Estado de La Florida y Nature Conservancy. Involucró voluntarios e investigadores de varias agencias, organizaciones y universidades incluyendo a la Universidad del Sur de La Florida. Los datos del

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Espectro radiómetro de Moderada-Resolución de Imágenes (en inglés MODIS) a bordo de satélites Terra y Aqua suministraron información exacta y reciente sobre las temperaturas en la superficie del mar para identificar áreas vulnerables al decoloramiento. Los datos también fueron utilizados para medir el aumento acumulado del calor durante varias semanas, mostrando ser de particular importancia para la salud de los arrecifes. Los investigadores emplearon también el recientemente desarrollado Mapa de Arrecifes Coralinos del Milenio, basado en Landsat, <http://seawifs.gsfc.nasa.gov/cgi/landsat.pl> para determinar cuáles áreas de los arrecifes eran más apropiadas para muestreo. Financiado por la NASA y creado en la Universidad de La Florida del Sur, el mapa global divide el arrecife coralino de La Florida en 70 zonas diferentes de Barreras Coralinas. Después de que las conclusiones de cada sitio de muestreo sean analizadas, los científicos podrán identificar los factores, inclusive la genética, que pueden estar presentes en algunos tipos de coral adaptable a condiciones adversas y de blanqueamiento. A partir de la elaboración de mapas de regiones sanas, los funcionarios entonces pueden procurar simular esas condiciones en otras partes. Las condiciones del clima, especialmente temperaturas en la superficie del mar, son consideradas un factor clave en la salud de la barrera coralina. El blanqueamiento de áreas alcanza el máximo típicamente cuando las aguas alcanzan sus niveles más cálidos, generalmente a finales del verano, o comenzando el otoño. Los fenómenos como "El Niño" también han contribuido al deterioro de la salud del arrecife. Durante "El Niño" de 1998, cerca del 30 por ciento del coral de los Cayos de La Florida murió después de una única fase de blanqueamiento masivo.

Herramientas SIG, programas, datos

Nueva versión del DVD "GeoNetwork opensource"

Fuente: Jeroen Ticheler

Nos complace anunciar la liberación del DVD "GeoNetwork opensource", el cual incluye muchos otros programas (softwares) geoespaciales libres. "GeoNetwork version 2.0.3" forma parte de este contenido. He hecho el contenido directamente accesible en la dirección siguiente: http://tecproda01.fao.org/geofoss_dvd/. Ello proporciona una fácil comunicación con el contenido del DVD y espero sea de utilidad. El DVD está en proceso de impresión y optimistamente estará disponible en UNGIWG y GSDI-9 en Santiago. Si usted desea obtener información más detallada por favor acceda al portal <http://geonetwork-opensource.org> el cual actualizaré en el futuro próximo. La imagen GN_OS203.iso de ISO (2GB) puede descargarse desde <http://ldap.telascience.org/foss4g/> gracias a OSSEO.

Oportunidades de capacitación

Segundo Taller de ICA sobre Análisis Geoespacial y Modelamiento - La Estructura y Dinámica Espaciales de Ambientes Urbanos - 12-13 julio 2007, Atenas, GA, EUA

Fuente: Marguerite Madden

La serie de talleres de la Asociación Cartográfica Internacional (ICA) está dirigida a reunir investigadores de la academia y la industria para presentar conclusiones de investigación, ideas para el cambio, y estimular nuevos esfuerzos de investigación alrededor del Análisis Geoespacial y Modelamiento. Continuando con el primer taller celebrado en Viena, Austria en julio 2006 (<http://www.hig.se/~bjg/ica/workshop/>), el Departamento de Geografía en la Universidad de Georgia y el Grupo de Trabajo de ICA en Análisis Geoespacial y Modelamiento, tienen el agrado de anunciar el segundo taller en serie. El próximo taller se enfoca especialmente en las dimensiones espaciales de los sistemas urbanos. Los temas de interés incluidos, pero no limitados a, son los siguientes:

- * Modelamiento y simulación basado en Agentes
- * Modelamientos celulares autómatas
- * Modelamiento y análisis topológico (*Small World*)
- * El cambio urbano de usos del suelo y modelamiento de transporte
- * La ciudad en tiempo real y servicios basados en ubicación
- * La geografía del tiempo y el modelamiento temporal
- * Morfología urbana y análisis estructural

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

* La ciudad virtual y la vida artificial

* Búsqueda de datos espacio-temporales

Todas las propuestas deben contener de 5000 a 6000 palabras, estar escritas en inglés, a una sola columna y espacio simple con figuras y tablas dentro del texto. Las propuestas deben contener las afiliaciones del autor y correos electrónicos, un sumario con aproximadamente 300 palabras y hasta cinco palabras clave. Preferimos el formato de Microsoft Word. Dirija por favor toda correspondencia sobre el taller a: xyao@uga.edu o bin.jiang@polyu.edu.hk.

[Curso: Análisis Integrado de Cuencas Hidrográficas – Ordenamiento Espacial \(aplicaciones SIG – Teledetección\)](#)

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

Se llevará a cabo en La Paz, Bolivia del 16 al 25 de noviembre de 2006. Dirigido a profesionales relacionados con las ciencias de la Tierra, recursos naturales y medio ambiente. El temario incluye: Componentes Biofísicos de Cuencas Hidrográficas; El Complejo Físico de una Cuenca; El Clima; Balances Hídricos; Índices Climáticos; Zonificaciones Ecológicas; Modelos y Metodologías para el cálculo de Escurrimientos Superficiales; Modelos de Predicción de Erosión Hídrica de Suelos; Control de Erosión; Ordenamiento Espacial; y Aplicaciones SIG. Contacto: joselodelgado@yahoo.com

[Curso Virtual de mejores prácticas en gobierno y democracia electrónica local](#)

Fuente: <http://www.observatics.edu.co/>

La Universidad Externado de Colombia, a través del Observatorio de Sociedad, Gobierno y Tecnologías de Información y la Federación Colombiana de Municipios, con el fin de promover el desarrollo de modelos exitosos de gobierno y democracia electrónica en los municipios y ciudades de América Latina, organizan la segunda versión del curso virtual “Mejores prácticas en gobierno y democracia electrónica local”:

Modalidad: Virtual; Fechas: **6 de noviembre a 15 de diciembre de 2006**; Duración: 5 semanas

Contacto: e-mail1: observatorio@observatics.edu.co; e-mail2: diobservatics@uexternado.edu.co; Este curso fue nominado como mejor proyecto de Educación Virtual - Premio Colombia en Línea 2006.

Cursos de especialización a distancia en Suelo Urbano en el Instituto Lincoln de Política de Suelos

Fuente: Instituto Lincoln de Política de Suelos

1. [Curso de especialización: Profundización en Políticas de Suelo Urbano en América Latina](#)

El Programa para América Latina y el Caribe del Instituto Lincoln de Política de Suelo anuncia el siguiente curso de especialización “Profundización en Políticas de Suelo Urbano en América Latina”. El curso se llevará a cabo en la Ciudad del Saber en Panamá y tendrá una duración de once semanas, del 26 de febrero al 11 de mayo de 2007. El objetivo es formar especialistas capaces de actuar como profesores para los cursos y seminarios del tipo que el Instituto promueve en la región y de conducir investigaciones empíricas que generen información indispensable sobre temas críticos para el avance del debate sobre políticas de suelo urbano en América Latina. El contenido del curso enfatiza teoría social (economía en especial), métodos cuantitativos (estadísticas, etc.), finanzas públicas y temas jurídicos. Para mayores detalles consulte la página web <http://www.lincolninst.edu/education/education-coursedetail.asp?id=405>. El período para enviar postulaciones para la preselección de candidatos será del 13 de octubre al 10 de noviembre de 2006. Para postular, ingrese a la página <http://www.lincolninst.edu/education/education-coursedetail.asp?id=405> Para mayores informes y aclaraciones para la postulación y administración del curso favor de escribir a Mayra Hidalgo: mayraahf@yahoo.com.

2. [Acceso al Suelo Urbano para/por los Pobres y su Gestión en América Latina](#)

Instituto Lincoln de Política de Suelo anuncia el siguiente curso de educación a distancia: “Acceso al Suelo Urbano para/por los Pobres y su Gestión en América Latina”, primera edición. Fechas: 20 de noviembre 2006 – 23 de febrero, 2007. Curso por Internet de 12 semanas que tiene como objetivo propiciar el análisis crítico de las condiciones del acceso al suelo urbano por y para los pobres por diversos mecanismos informales y formales, y su reflejo en los problemas económicos, sociales y urbanos. Se examinarán las experiencias alternativas de otras regiones del mundo, así como las que emergen en América Latina. Para mayores detalles consulte la página Web <http://www.lincolninst.edu/education/education-coursedetail.asp?id=406>. El período para enviar postulaciones para la selección de candidatos será del 16 de octubre al 13 de noviembre de 2006. Para postular, ingrese a la página

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

<http://www.lincolnst.edu/education/education-coursedetail.asp?id=406>. Para informaciones y aclaraciones para la postulación y administración del curso favor de escribir a Rosario Casanova: rosario.casanova@gmail.com

3. Curso sobre Mercados Informales de Suelo y Regularización de Asentamientos en América Latina

El curso tiene una duración de 6 días y ocurrirá en el período 21 – 26 de enero de 2007 en la ciudad de Lima, Perú. El programa del curso proporciona a los participantes los conocimientos para construir una comprensión del fenómeno de la informalidad urbana así como la naturaleza de los mercados informales de vivienda y suelo con base en evidencias empíricas de varios países del continente latinoamericano. También desarrolla métodos y herramientas de gestión y planeamiento y análisis económico que vengán a fundamentar no solamente esta comprensión como también subsidiar el diseño de políticas de intervención pública. El curso desarrolla herramientas de carácter legal, institucional, técnico y económico. El interesado en el programa del curso debe consultar la página Web: <http://www.lincolnst.edu/education/education-coursedetail.asp?id=395>. Para postular, ingrese en la misma página. El periodo para postulación es de 23 de octubre a 12 de noviembre. Para mayores informes y aclaraciones sobre postulación y el programa del curso, favor de comunicarse con Marielos Marín marielosmarin@yahoo.com.

Primera llamada para ponencias Gi4DM 2007

Fuente: David Stevens a nombre de Jonathan Li

Construido sobre las dos exitosas reuniones previas estamos complacidos de anunciarles el III Simposio planificado para el año próximo. (mayo 23 al 25 del 2007, Toronto, Canadá). Por favor note que la fecha límite para el envío de resúmenes es el 1 de diciembre de 2006 <http://www.ryerson.ca/~isprs/events.htm>. Contacto: Doctor. Jonathan Li, correo electrónico: Junli@ryerson.ca; URL: <http://www.ryerson.ca/~junli>.

Los cursos de entrenamiento UNESCO/UIM sobre E-Gobierno local están próximos a iniciar

Fuente: <http://portal.unesco.org>

Nuevos cursos en Gobierno Electrónico Local están próximos a iniciar para administradores locales en Latinoamérica en español y en portugués, la comunidad parlante en todos los continentes. Los cursos, uno en español, el otro en portugués, son organizados con apoyo de UNESCO por la Escuela de Gobierno Local de la Unión Iberoamericana de Municipalistas (UIM), una organización no gubernamental de Latinoamérica y el Caribe, y Líderes Municipales de Portugal y España. Como en ediciones anteriores en español e inglés, el Curso de entrenamiento bajo el título Curso de Especialización en Gobernabilidad Local Electrónica (CEGEL) será dado a conocer haciendo el uso intensivo de TIC a través de un campus virtual (E-campus). El programa de capacitación incluye tres módulos: La Administración Local electrónica, el E-Gobierno y la Democracia Local Electrónica. Cada módulo está bajo el liderazgo de un tutor, que es responsable del nivel académico de los aprendices, bajo la coordinación del director académico del curso. Un total de 135 horas de trabajo son necesarias para obtener el diploma. El curso en español se llevará a cabo entre noviembre 6 de 2007 y marzo 30 del 2007. El curso en portugués se dictará del 29 de enero de 2006 al 3 de mayo del 2007. El registro en línea está disponible directamente en la página Web de CEGEL.

El curso de Entrenamiento en español: <http://www.uimunicipalistas.org/maestria/cegel2.html>

El curso de Entrenamiento en portugués: <http://www.uimunicipalistas.org/maestria/cegel2p.html>

Para más información escriba a: eglvirtual@uimunicipalistas.org.

Oportunidades de financiamiento, becas, sostenimiento

Dos concursos IABIN para digitalización de datos

Fuente: Rita I. Besana

1. Segundo llamado a concurso para digitalizar datos de la Red de Especies Invasoras de IABIN (I3N)

Por favor tome nota que la fecha límite para recibir propuestas es el 13 de noviembre, 2006. Por favor, envíe el llamado a concurso a cualquier otra organización o persona interesadas. Para cualquier pregunta, favor de contactar a Rita Besana (rbesana@iabin.net) o Andrea Grosse (agrosse@usgs.gov)

2. Llamado a concurso para digitalizar datos sobre especímenes de la Red de Especies y especímenes de IABIN (SSTNN) 2006

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Por favor tome nota de la nueva información de la fecha límite:

Llamado a concurso 12 de octubre, 2006; Entregar propuestas el 13 de noviembre, 2006; Revisión de propuestas 7 diciembre, 2006. Se contactarán las propuestas elegidas el 13 de diciembre, 2006. Por favor, envíe el llamado a concurso a cualquier otra organización o persona interesadas. Para cualquier pregunta, favor de contactar a Rita Besana (rbesana@iabin.net) o Erick Mata (emata@inbio.ac.cr).

Quinta llamada de aplicaciones para becas ALBAN

Fuente: Lyande Eelderink a través de Santiago Borrero

El llamado de aplicaciones para becas ALBAN ha sido ABIERTA. Si usted conoce candidatos (de latino y centro América) interesados en estudiar en el ITC, por favor envíe dos correos electrónicos a las direcciones que aparecen abajo. Las preguntas pueden ser adelantadas a mí (eelderink@itc.nl). Actualmente, tenemos a 2 estudiantes con una beca ALBAN que forman parte del programa de GEMA (www.gem-msc.org).

El llamado de aplicaciones para becas de educación superior y entrenamiento especializado, del programa Alβan para el año académico 2007/2008, ha sido ABIERTO. Los potenciales candidatos pueden escoger entre la aplicación electrónica o de papel, siguiendo siempre las condiciones de envío en el llamado y documentos relacionados. Las aplicaciones en formato de papel, debe ser enviadas por correo (registrado preferiblemente) hasta diciembre 11 de 2006. Las aplicaciones electrónicas deben ser enviadas hasta diciembre 22 de 2006, vía el portal de Alβan. Para más información acerca del procedimiento de aplicación, éste debe ser consultado en el texto completo de la llamada de aplicaciones para becas 2007:

<http://www.programalban.org/index.php?lg=13&idmenuartigo=134&idmenu=117>

Programa de becas para postgrados Russell E. Train

Fuente: Boletín REDESMA 4 de octubre de 2006

Convocatoria para Bolivia, Ecuador, Colombia y Perú. Las becas serán ofrecidas en los años 2006 y 2007, financiarán estudios de postgrado en cualquier país del mundo para conservacionistas y estudiantes que estén trabajando en la vertiente oriental de los Andes y Amazonía. Fecha límite: **30 de marzo del 2007** (para estudios que comiencen solamente entre julio y diciembre del 2007 o estudiantes que ya estén matriculados).

Más información: efn@wwfperu.org.pe o www.wwf-efn.org/

[GITA abre las nominaciones para su programa de Premios 2007](#)

Fuente: <http://spatialnews.geocomm.com>

La Asociación de Geoinformación y Tecnología Espacial (en inglés GITA) anunció que están abiertos los nombramientos para su Programa de Premios 2007. El programa, en su decimonoveno año, reconoce muchos logros especiales de individuos y organizaciones que han hecho contribuciones a GITA y a toda la industria geoespacial. Todos miembros de la comunidad geoespacial global están invitados a someter aplicaciones para cualquiera de las cuatro categorías de premios. Las aplicaciones serán revisadas y juzgadas por un panel de expertos de la industria geoespacial. Los ganadores serán anunciados en la Sesión de Apertura de la XXX Conferencia Anual de GITA, que se desarrollará entre el 4 y 7 de marzo de 2007, en el Centro de Convenciones "Henry B. González" de San Antonio, Texas. La fecha límite para aplicar es el **10 de noviembre de 2006**. Los cuatro premios son el Premio a la Excelencia, el Premio al Innovador, el Premio de Servicios Distinguidos GITA y el Premio del Logro a la Vida de la Industria Geoespacial. El Premio a la Excelencia reconoce organizaciones de usuarios por su aplicación sobresaliente en tecnología Geoespacial. Los candidatos para este premio deben demostrar dedicación, tener idea de las costumbres del gremio, y un alto grado de iniciativa para implementar sistemas Geoespaciales multifacéticos que incorporen múltiples aplicaciones. Como su nombre lo indica, el Premio del Innovador reconoce la innovación en sus diversas formas. Los ganadores en esta categoría deben demostrar la implementación exitosa de una nueva aplicación original de tecnología Geoespacial. El Premio de Servicios Distinguidos GITA es concedido a un individuo por su extraordinaria contribución personal a la misión y éxito de GITA. El Premio del Logro a la Vida de la Industria Geoespacial, el honor más alto de GITA presenta el reconocimiento a una contribución sobresaliente de un individuo por su antiguo compromiso con la industria Geoespacial. Los individuos pueden ser nominados por Servicios Distinguidos o para los premios del Logro a una Vida. Cualquier organización de usuarios tiene derecho a someter una aplicación para el Premio de la Excelencia o el Premio del Innovador. Para más información del Programa de Premios de GITA, visite www.gita.org, haciendo clic en "acerca de GITA" o mande un correo electrónico a info@gita.org.

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Becas DEIMOS para estudiantes universitarios en alta tecnología

Fuente: <http://www.deimos-space.com>

DEIMOS Space ofrece becas para estudiantes universitarios que quieran adquirir conocimientos de alta tecnología y desarrollar trabajo en equipo en un entorno internacional.

1. [Mecánica Orbital \(2 alumnos\)](#)

Descripción del puesto: Participará en el desarrollo de sistemas de *software* operacionales para Determinación y Control de Órbita y Altitud de satélites de distintas misiones de la Agencia Espacial Europea (ESA), en distintos programas como Observación de la Tierra, Galileo y el Programa Científico. Es diferente el texto en inglés

Requerimientos: Conocimientos académicos de mecánica orbital; Amplios conocimientos de C/C++ o Fortran; Imprescindible buen nivel de inglés (tanto hablado como escrito); Estudiando informática, aeronáutica, matemáticas o físicas, en últimos cursos.

2. [Procesado de Datos de Instrumento \(2 alumnos\)](#)

Descripción del puesto: Participará en el desarrollo de elementos *software* para centros de control del Segmento de Tierra de misiones espaciales de Observación de la Tierra, principalmente de la Agencia Espacial Europea (ESA)

Requerimientos: Amplios conocimientos de C/C++ /JAVA o Matlab; Imprescindible buen nivel de inglés (tanto hablado como escrito); Estudiando informática, aeronáutica, matemáticas o físicas, en últimos cursos.

Si está interesado en conocer más acerca de DEIMOS Space S.L., o tiene un interés específico que le gustaría tratar, por favor contacte a: DEIMOS Space S.L., Ronda de Poniente, 19, Edificio Fiteni VI, 28760 Tres Cantos, Madrid, España; Tel.: +34 91 806 34 50; Fax: +34 91 806 34 51; Website: www.deimos-space.com; información general: deimos@deimos-space.com; Oportunidades de empleo: newjobs@deimos-space.com.

[Iniciativa de la CEPAL con el apoyo de la Fundación W. K. Kellogg Ciclo 2006 - 2007](#)

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

En noviembre 10 de 2006 se abrirá la convocatoria para el tercer ciclo del concurso "Experiencias en innovación social", organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) con el apoyo de la Fundación W.K. Kellogg. Podrán postular los proyectos innovadores que busquen el bien común, que estén orientados a comunidades o grupos menos favorecidos de la población y generen condiciones para el desarrollo de la participación ciudadana. Los proyectos o programas deben desarrollarse en una o varias de las siguientes áreas: Salud comunitaria, Educación básica, Programas de juventud, Generación de ingresos, Responsabilidad social corporativa, Voluntariado Desarrollo rural/ agrícola, Seguridad alimentaria/ nutrición. Los nuevos formularios para postular estarán disponibles en la página de CEPAL: <http://www.cepal.org/dds/Innovacionsocial/e/ciclo0607/> a partir de noviembre. Si desea que le envíen oportunamente el nuevo formulario de postulación, puede inscribirse en el correo electrónico innovacion.social@cepal.org.

[Becas de la Sociedad de Información Geográfica y Cartográfica \(en inglés CaGIS\) 2006](#)

Fuente: Anunciado a favor de Lynn Usery, USGS a través del listserve de UCGIS

El llamado de aplicaciones para becas de la Sociedad de Información Geográfica y Cartográfica (en inglés CaGIS) 2006 para la excelencia en cartografía o ciencias SIG tienen como fecha límite para aplicar el 15 de diciembre de 2006. Cada año, la Sociedad de Información Geográfica y Cartográfica (en inglés CaGIS) patrocina dos becas para reconocer el logro académico y apoyar los cursos de enseñanza para veteranos sobresalientes en cartografía, Sistemas de Información Geográfica (SIG), y estudiantes de la geográfica informática (ciencias SIG). Las becas son concedidas para estudios enfocados en cartografía o ciencias SIG antes de aplicar SIG o Mapear como una técnica. Hay \$1000 dólares de premio para un estudiante de doctorado y un premio \$500 dólares para un estudiante de maestría. Los candidatos deben estar matriculados en jornada completa en un programa universitario o de postgrado de cuatro años en la cartografía o ciencias de informática geográfica. Los ganadores de becas anteriores tienen derecho a aplicar en años posteriores, proporcionando todos criterios apropiados. Los aspirantes a la beca deben ser miembros de CaGIS. Para más información sobre membresía, vaya a: <http://www.cartogis.org/membership/join> ó a <http://www.cartogis.org/awards/scholarship/> y complete el formulario de solicitud. Contacto: Comité de Becas CaGIS, ACSM C/O, c/o ACSM, 6 Montgomery Village Avenue, Suite 403, Gaithersburg, MD, 20879; EUA, teléfono 240-632-9716, correo electrónico ilse.genovese@acsm.net.

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Posición de doctorado para 4 años en Inteligencia Artificial - ILIAS @ Universidad de Luxemburgo

Fuente: Emil Weydert

La Universidad de Luxemburgo está invitando a presentar aplicaciones para una posición de doctorado con una duración de 4 años en Informática en el Laboratorio Interdisciplinario para Sistemas Inteligentes y Adaptables (en inglés ILIAS). El proyecto de doctorado se enfocará en "Lógica para la confianza de inversión y la reputación" y está incrustado en la prioridad P1 de investigación "la Seguridad, la Confianza, y la confiabilidad" de la Universidad de Luxemburgo.

OFRECIMIENTO:

- Una posición de doctorado 2+2 años en informática;
- Un trabajo en un ambiente amistoso e internacional para la investigación interdisciplinaria en una Universidad dinámica y ambiciosa;
- Un salario de alrededor de 1800 euros un mes después de impuestos y honorarios;
- Fecha de inicio: tan pronto como sea posible!

DEMANDA:

- Un master, preferiblemente en informática (o el equivalente);
- Amplia experiencia en Inteligencia Artificial, por ejemplo, la representación del conocimiento, razonando acerca de la incertidumbre, o acerca de las lógicas para agentes.
- Dominio del idioma inglés (tanto oral como escrito); preferentemente con conocimientos de alemán o francés, lo cual será una ventaja. Las aplicaciones deben incluir una carta de presentación que indique el motivo, un Currículum Vitae detallado incluyendo copias del diploma de Maestría en Ciencias (en Inglés MSc) y la información acerca de los grados, así como los nombres y direcciones de dos personas que puedan dar referencias. Sólo aceptamos propuestas electrónicas. Más información puede ser obtenida con el Profesor. Dr. Dr. Leon Van der Torre.

Correo electrónico: leon.vandertorre@uni.lu;

La página principal: <http://agememnon.uni.lu/ILIAS/vandertorre/>

La página principal de ILIAS: <http://agememnon.uni.lu/ILIAS/>

La página principal de la Universidad: <http://www.uni.lu>

La Universidad de Luxemburgo, que fue fundada en 2003, es una universidad de investigación en el corazón de Europa. La unidad de Investigación Informática y Comunicación (CSC), que pertenece a la Facultad de la Ciencia, la Tecnología y Comunicación, están localizadas en la ciudad de Luxemburgo, cerca de las Instituciones Europeas.

Oportunidades de trabajo

Puestos de interno disponibles en el Programa Caribeño del Medio Ambiente (en inglés CEP)

Fuente: <http://www.cep.unep.org>

Los Puestos de interno están disponibles en el Programa Caribeño del Medio Ambiente (en inglés CEP). Todas posiciones para Puestos de interno para el verano han sido cubiertas. Sólo serán consideradas las aplicaciones para solicitantes disponibles desde septiembre de 2006 en adelante. Los términos de referencia para ocupar los cargos son:

1. Términos de referencia para los puestos de interno dentro de la Evaluación y la Administración de la Contaminación Ambiental (AMEP) subprograma.
2. Términos de referencia para puestos de interno dentro de las Áreas Especialmente Protegidas de Flora y Fauna (en inglés SPAW) subprograma.
3. Términos de referencia para puestos de interno dentro de la Educación, Entrenamiento y la Conciencia (en inglés ETA) subprograma.
4. Términos de referencia para puestos de interno en Identificación y Análisis de Asuntos Legales dentro del Programa Caribeño del Medio Ambiente.

Disponibles en: <http://www.cep.unep.org/employment/internships-available-at-the-cep>.

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Llamado a Expertos: Evaluación y Monitoreo

Integrando Evaluación y Monitoreo en la Programación de TICs para el Desarrollo

Fuente: icamericas.net

Para mayor información sobre este Llamado por favor dirijase a

http://www.idrc.ca/es/ev-105116-201-1-DO_TOPIC.html

Objetivo de la Consultoría: El objetivo de la consultoría es la elaboración de un Plan de Acción para integrar de manera efectiva las metodologías de la Evaluación y del Monitoreo (E&M) dentro de la Iniciativa de Programa (IP) Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Desarrollo en las Américas (ICT4D Américas), del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC). El desarrollo del Plan de Acción tiene como fin ayudar a sistematizar el enfoque del Programa con respecto a estas metodologías, y contribuir a incorporarlas como temas transversales en su programación. Se espera que el producto final de la consultoría (a) sirva como guía en la consideración de enfoques y metodologías de evaluación y monitoreo que puedan ser aplicadas a proyectos de TIC para el Desarrollo en la región, al tiempo que (b) facilite la integración efectiva de estas metodologías en el ciclo de vida del proyecto. Para mayor información sobre los términos de referencia favor consultar la pagina Web http://www.idrc.ca/es/ev-105116-201-1-DO_TOPIC.html.

Remuneración: US\$5.000; **Plazos:** 2 meses de trabajo, comenzando en noviembre de 2006; **Viaje:** El trabajo incluye la realización de un viaje a la sede regional del IDRC (Montevideo, Uruguay, fecha a ser confirmada), para presentar los resultados de la consultoría al equipo de ICT4D Américas. Los candidatos interesados deberán enviar una copia actualizada de su curriculum vitae a E&M@idrc.org.uy antes del **10 de noviembre de 2006**, incluyendo una carta de presentación explicando cómo su experiencia y habilidades se ajustan a los objetivos de esta consultoría. Para mayor información, por favor dirijase a: <http://www.idrc.ca>.

Llamado a Expertos: Influencia en Políticas Públicas en América Latina y El Caribe

Integrando Influencia en Políticas Publicas en la Programación de TICs para el Desarrollo

Fuente: icamericas.net

Para mayor información sobre este Llamado entre a: http://www.idrc.ca/es/ev-105119-201-1-DO_TOPIC.html

Objetivo De La Consultoría: El objetivo de la consultoría es la elaboración de un Plan de Acción para integrar de manera efectiva metodologías de Influencia en Políticas Públicas dentro de la Iniciativa de Programa (IP) Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Desarrollo en las Américas (ICT4D Américas), del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC). El desarrollo del Plan de Acción tiene como fin ayudar a sistematizar el enfoque del Programa con respecto a la influencia en políticas públicas, y contribuir a incorporarlo como tema transversal en su programación. Se espera que el producto final de la consultoría (a) sirva como guía en la consideración de enfoques y metodologías para influenciar políticas, que puedan ser aplicados en proyectos de TIC para el Desarrollo en la región, al tiempo que (b) facilite la integración efectiva de estas consideraciones en el ciclo de vida del proyecto. Para mayor información sobre los términos de referencia favor consultar la página Web http://www.idrc.ca/es/ev-105119-201-1-DO_TOPIC.html.

Remuneración: US\$5.000; **Plazos:** 2 meses de trabajo, comenzando en noviembre de 2006; **Viaje:** El trabajo incluye la realización de un viaje a la sede regional del IDRC (Montevideo, Uruguay, fecha a ser confirmada), para presentar los resultados de la consultoría al equipo de ICT4D Américas. Los candidatos interesados deberán enviar una copia actualizada de su curriculum vitae a Inf-Politicas@idrc.org.uy antes del **10 de noviembre de 2006**, incluyendo una carta de presentación explicando cómo su experiencia y habilidades se ajustan a los objetivos de esta consultoría. Para mayor información, por favor dirijase a: <http://www.idrc.ca>.

Dos posiciones de trabajo a nivel de Profesor Asistente

Fuente: George P. Malanson

El Departamento de Geografía de La Universidad de Iowa invita a los interesados a aplicar para DOS posiciones de Profesor de planta a iniciar en agosto de 2007 que serán llenados a nivel de Profesor Asistente. El Departamento y el Colegio de Humanidades y Ciencias están fuertemente comprometidos con la diversidad y mantienen vínculos con programas del campus que proporcionan un ambiente acogedor para mujeres y minorías. Los [planes estratégicos](#) de la Universidad, el Colegio, y el Departamento reflejan este compromiso de diversidad; el Departamento está interesado especialmente en aumentar su género y diversidad étnica. El punto central del departamento está en las relaciones humano-ambientales con un papel significativo para la informática geográfica. La facultad actual tiene investigación y fuerzas pedagógicas en las áreas del cambio de la cobertura y uso de la

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

tierra, la calidad de agua, la sanidad y el medio ambiente, la justicia ambiental, y las ciencias SIG. Buscamos a individuos que complementarán la investigación existente y las capacidades de enseñanza con pericia en las siguientes dos áreas:

1. **Geografía ambiental.** Enfocado en la dinámica del uso del suelo y/o medio ambiente económico y/o sanidad medio ambiental es deseado. Los intereses en la geografía económica y cualquier área de la informática geográfica son bienvenidos también. Para aplicar favor de dirigirse a: Profesor George P. Malanson, Departamento de Geografía, 316 Jessup Hall, The University of Iowa, Iowa City, IA, 52242-1316 EUA, teléfono: 319/335-0540, fax: 319/335-2725, correo electrónico: Marc-armstrong@uiowa.edu; george-malanson@uiowa.edu.

2. **Geoinformática.** Especialización y/o la aplicación en la salud, el ambiente, o sistemas urbanos son deseados, pero todas las especializaciones serán consideradas. La pericia instruccional en SIG, Sensores remotos, y/o la estadística espacial son también deseadas. Para aplicar favor de dirigirse a: Profesor David A. Bennett, Departamento de Geografía, 316 Jessup Hall, The University of Iowa, Iowa City, IA 52242-1316 EUA, teléfono: 319/335-0540, fax: 319/335-2725, correo electrónico: David-bennett@uiowa.edu.

Los interesados en estas posiciones deben enviar una carta que describa su investigación y los intereses docentes, la evidencia de la eficacia docente, y de un *Currículum Vitae* actualizado, incluyendo tres cartas de recomendación. Un fuerte compromiso con la educación universitaria y de postgrado es esperado, como lo son los planes creíbles para establecer un registro de investigación productiva. Un Ph.D. en la geografía o un campo estrechamente relacionado es requerido. La selección de aplicaciones dará inicio el 1 de noviembre de 2006. Para información adicional sobre el departamento entre a: <http://www.uiowa.edu/~geog/>; La Universidad de Iowa es un empleador de AA/EO; las minorías, las mujeres, y los individuos con incapacidades son estimulados para aplicar.

Historia y Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Fuente UCGIS en nombre de Jack Owens

El [Departamento de Historia de la Universidad Estatal de Idaho](#) (en inglés ISU) invita a presentar aplicaciones para el puesto de Profesor Asistente, a expertos con amplia experiencia y entrenamiento en el uso de SIG y otras herramientas de análisis espacial en el estudio de la historia. El candidato exitoso será uno de los líderes en el desarrollo del nuevo programa de maestría basado en SIG para la Administración de Recursos Históricos y de un nuevo currículo universitario con énfasis espacial. Esta persona enseñará cursos núcleo en el currículo de postgrado, entrenará a estudiantes de postgrado en el uso de SIG en estudios históricos, y desarrollará cursos universitarios en su área de especialización. El campo de especialización es abierto, aunque los candidatos no deben duplicar las prioridades de enseñanza e investigación de la facultad actual. Un Ph.D. en historia, geografía histórica, o un grado interdisciplinario relacionado son requeridos al momento de ocupar el cargo en agosto de 2007. La experiencia docente y el interés en buscar financiación para desarrollar investigación son sumamente deseables. La Universidad Estatal de Idaho es una institución de enseñanza e investigación localizada en Pocatello, una comunidad de aproximadamente 60,000 habitantes, establecida en un valle escénico de montaña en Idaho del sudeste. ISU es un AA/EOE y alienta las aplicaciones de un conjunto diverso de candidatos. Someta su aplicación con una carta de presentación, currículum vitae, y tres cartas de recomendación, antes del 8 de diciembre a: Dr. Allan Christelow, Chair; Department of History; Idaho State University; 921 S. 8th Ave., Stop 8079; Pocatello, ID 83209-8079, EUA. Una página más oficial acerca del programa pronto será incluida en el portal principal del Departamento de Historia. Contacto: Dr. J. B. "Jack" Owens: owenjack@isu.edu.

Otros

Curso sobre régimen andino de acceso a recursos genéticos (Decisión 391 CAN)

Fuente Boletín REDESMA, 4 de octubre de 2006

Se llevará a cabo del 20 de noviembre al 22 de diciembre de 2006. Los recursos genéticos como recurso estratégico de la biodiversidad han ido adquiriendo importancia y son actualmente un tema en el cual existen pocas posibilidades de capacitación. Este curso analiza los principales instrumentos legales aplicables al acceso a los recursos genéticos en el área andina como son: el Convenio de la Diversidad Biológica, la Decisión 391: Régimen Común de Acceso a los Recursos Genéticos. [Preinscripción abierta](#). Informaciones: Beatriz Herrera beatriz@cebem.org

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

América: Conferencias, eventos IDE

Año 2006

[Diciembre](#)

[Año 2007](#) [Enero](#) [Febrero](#) [Marzo](#) [Abril](#) [Mayo](#) [Junio](#) [Julio](#) [Agosto](#) [Septiembre](#) [Octubre](#) [Noviembre](#) [Diciembre](#)

[Año 2008](#)

Año 2006

Noviembre 2006

Fecha	Lugar	Evento
1-4	San Marcos TX, EUA	Raza / Etnia y Lugar
2-3	Montería, Colombia	I Foro Iberoamericano de e-Democracia y e-Gobierno (FIEDEG 2006) . Contacto: Darling Stella Solano darling@unisinu.edu.co
4-7 *NUEVO*	Palm Springs CA, EUA	Conferencia Internacional de Usuarios Citilabs Futura 06
6-10 *NUEVO*	Lima, Perú	Congreso Nacional y II Internacional sobre Ciencias del Suelo: Seguridad Alimentaria y Pobreza
6-10	San Antonio TX, EUA	Conferencia Especial MAPPS/ASPRS 2006
3-11	Santiago, Chile	IX Conferencia Internacional sobre Infraestructura Global de Datos Espaciales - Información geoespacial: herramienta para la erradicación de la pobreza. Organizada por la Asociación GSDI y el Instituto Geográfico Militar . Contacto: gspi9@igm.cl
7-10	Malargüe, Argentina	II Congreso para la Prevención y Combate de Incendios Forestales y Pastizales en el Mercosur Correo electrónico: parquesnacionales@yahoo.com.ar congresoincendiosforestales@yahoo.com.ar
10-11 *NUEVO*	Ciudad de Belice, Belice	Simposio Especial: "Conectividad Caribeña" Contacto studentawards@gcfi.org
10-12	Arlington VA, EUA	ACM-SIG XIV Simposio Internacional sobre los avances en Sistemas de Información Geográfica . Contacte: Rolf A. de By, ITC al +31534874567 Internet: http://www.itc.nl/acmgis06 , correo electrónico: deby@itc.nl

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

11-15 *NUEVO*	Campo Grande, MS, Brasil	Primer Simposio de Geo-tecnologías de los Humedales
12-16 *NUEVO*	Guayaquil, Ecuador	VIII Congreso Iberoamericano de Municipalistas "Ordenamiento urbano y territorial: construir ciudad y ciudadanía con equidad"
13-16	Orlando FL, EUA	Simposio GEOINT 2006 Procesamiento de Imágenes, Seguridad Interna, Defensa/Fuerzas Armadas, Tecnología Geoespacial y Localización Inteligente. URL
13-17	San Diego CA, EUA	III Congreso Internacional de la Ecología y Manejo de Incendios - llamado para Presentaciones y Carteles
13-19	Valdivia, Chile	Congreso Internacional de Servicios de Ecosistemas en el Neotrópico
14-15 *NUEVO*	Buenos Aires, Argentina	Comité plenario sobre Satélites de Observación de la Tierra (en inglés CEOS)
14-16 *NUEVO*	Sarasota FL, EUA	Simposio Internacional en Ecología Pesquera ; Vida e historia en las pesqueras, ecología y manejo. Contacto: Dr. Felicia C. Coleman
15 *NUEVO*	En todo Estados Unidos	Día del SIG 2006
15-17 *NUEVO*	Buenos Aires, Argentina	Día del SIG 2006 Correo electrónico del contacto: diadelsig@igm.gov.ar
19-24 *NUEVO*	Panamá, Panamá	"Encuentro sobre variabilidad, cambio, riesgo y gestión asociado al clima" "Foro: Ciencia y Política en la Gestión del Riesgo asociado al Clima" Contacto: CATHALAC, cathalac@cathalac.org
20-26	La Habana, Cuba	X Congreso de la Sociedad Latinoamericana de estudios sobre América Latina y el Caribe. Contacto: ivetg@isri.minrex.gov.cu ; vrinvest@isri.minrex.gov.cu ; besy65@yahoo.es
22-24	Aguascalientes, México	IX Congreso Nacional e Internacional de Ingenierías Topografía, Geodesia y Geomática : "Las Ciencias Aplicadas en el Desarrollo Integral de la Ingeniería". Portal Web: www.citac-mex.org.mx
27-28 *NUEVO*	Ciudad de Heredia, Costa Rica	Reunión Técnica del Proyecto SIRGAS http://sirgas.igm.gov.ar

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

27 noviembre – 1 diciembre	La Habana, Cuba	Conferencia de Regímenes de Flujo de Datos Experimentales y de Red Internacionales (en inglés FRIEND) 2006 - El objetivo de esta conferencia es presentar los resultados del programa de investigación UNESCO FRIEND, el cual ha estimulado la cooperación internacional para resolver necesidades locales y regionales. Los temas de la conferencia incluyen datos hidrológicos, procesos biofísicos, predicción y pronóstico de extremos hidrológicos, impacto de huracanes, variabilidad hidroclimatológica a gran escala, impacto del cambio climático y capacitación.
noviembre 29- diciembre 1	St. Thomas, EUA Islas Vírgenes	IASTED Conferencia Internacional sobre Modelamiento y Simulación de Medio Ambiente
noviembre 30- diciembre 2 *NUEVO*	Galana, Argentina	Congreso de Catastros Municipales Contacto: comite@cpa.org.ar
noviembre 30- diciembre 1 *NUEVO*	Maryland, EUA	El centro para la Investigación Ontológica, Ontología para la comunidad de la inteligencia: "Hacia explotación e integración efectiva de los Recursos de Inteligencia" Más detalles en: http://ncor.us/oic

Diciembre 2006

Fecha	Lugar	Evento
4-5 *NUEVO*	San José, CA, EUA	Navegación EUA 2006
4-7	Buenos Aires, Argentina	Primer Foro Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Empresa y Sociedad FIBECYT
4-7 *NUEVO*	Lima, Perú	VI Congreso Internacional de Geo-tecnologías 2006 Contacto: geoexpoperu@geoexpoperu.com
4-14	Vía Internet Bridgeport CT, EUA	II Conferencia Internacional Conjunta sobre Computadores, Información y Ciencias de los Sistemas . Portal Web de la Conferencia: http://www.cisse2006.org , correo electrónico: info@cisse2006.org
5-7	Montreal, Canadá	Geodifusión 2006
5-8	Río de Janeiro, Brasil	XXVII Simposio de Sistemas en Tiempo Real IEEE
11-15 *NUEVO*	Needham's Point, Barbados	Conferencia Caribeña sobre el Manejo Minucioso de Desastres

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Año 2007

Año 2007 [Enero](#) [Febrero](#) [Marzo](#) [Abril](#) [Mayo](#) [Junio](#) [Julio](#) [Agosto](#) [Septiembre](#) [Octubre](#) [Noviembre](#) [Diciembre](#)
[Año 2008](#)

Enero 2007

Fecha	Lugar	Evento
8-12 *NUEVO*	Washington DC, EUA	Conferencia de Usuarios Federales ESRI
29-30 *NUEVO*	San José CA, EUA	WG V/4 Taller dentro del XIX Simposio Anual sobre Imágenes Electrónicas – Vídeo métricas IX http://electronicimaging.org/

Febrero 2007

Fecha	Lugar	Evento
8-9 *NUEVO*	Washington DC, EUA	Asamblea de Invierno UCGIS 2007
12-16 *NUEVO*	La Habana, Cuba	III Taller Internacional de Software Libre Habana 2007
12-17	La Habana, Cuba	V Congreso Internacional GEOMATICA 2007. Contacto: Tatiana Delgado Fernández, Secretaria Ejecutiva de GEOMATICA 2007. Correo electrónico: geomatica2007@geocuba.co.cu o tatiana@geocuba.co.cu
Febrero 23 – Marzo 2 *NUEVO*	Houston TX, EUA	Conferencia del Grupo de Usuarios Petroleros ESRI

Marzo 2007

Fecha	Lugar	Evento
1-2 *NUEVO*	Winston-Salem NC, EUA	Convención SIG del estado de Carolina del Norte 2007

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

4-7	Las Vegas NV, EUA	XI Conferencia Anual de Integración de SIG y CAMA
4-7	San Antonio TX, EUA	Conferencia Anual GITA
20-22 *NUEVO*	Palm Springs CA, EUA	Cumbre Inmobiliaria ESRI
20-23 *NUEVO*	La Habana, Cuba	II Convención Cubana de Ciencias de la Tierra Más información: www.scg.cu ; Dirección electrónica de contacto: isabelita@ceinpet.cupet.cu / geociencias@ceinpet.cupet.cu
25-29 *NUEVO*	Anápolis, MD, EUA	Conferencia de mitad de año NSGIC 2007
26-28	Nashville TN, EUA	Simposio Geoespacial sobre Sistemas de Información para Transporte, SIG-T 07
26-30	Bogotá, Colombia	XI Encuentro de Geógrafos de América Latina EGAL - Geopolítica, Globalización y Cambio Ambiental: Retos en el Desarrollo Latinoamericano. Contacto: Ovidio Delgado geolatino_unal@unal.edu.co
28-31	Pittsburg PA, EUA	IX Conferencia sobre Investigación en Cartografía del Crimen
TBD	TBD	Taller sobre Estrategias para el Acceso Permanente a la Información Científica en Latinoamérica

Abril 2007

Fecha	Lugar	Evento
3-5	Omaha NE, EUA	Simposio Bienal SIG Nebraska 2007
15-17	Nueva Orleans LA, EUA	Conferencia de Integración Geoespacial para la Seguridad Pública
16-18	San Francisco CA, EUA	Localización Inteligente 2007
17-21	San Francisco CA, EUA	Reunión Anual de la AAG www.aag.org , La fecha límite para resúmenes se extendió hasta noviembre 9 de 2006

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

18-20	Guadalajara, México	Convención Nacional de Geografía 2007 (CNG2007) Contacto: convencion.geografia@inegi.gob.mx Con la finalidad de fortalecer el Sistema Nacional de Información Geográfica
23-25 *NUEVO*	Dallas TX, EUA	Cumbre de Negocios de Geoinformación ESRI
Abril 29 – Mayo 3 *NUEVO*	Los Ángeles CA, EUA	Conferencias BE 2007 Se reciben aplicaciones hasta noviembre 30 de 2006

Mayo 2007

Fecha	Lugar	Evento
2-4 *NUEVO*	Jacksonville FL, EUA	Conferencia del Grupo de Usuarios ESRI del Sureste 2007
7-9 *NUEVO*	Kalamazoo MI, EUA	Conferencia Anual IMAGIN 2007
7-17	Tampa FL, EUA	ASPRS 2007 Conferencia Anual “Identificando Soluciones Geoespaciales” correo electrónico de contacto: asprs@asprs.org
20-23 *NUEVO*	Nueva Orleáns LA, EUA	Conferencia SIG URISA sobre Salud Pública
21-24	Nashville TN, EUA	Intergraph 2007
23-25 *NUEVO*	Toronto, Canadá	Conferencia sobre Geomática para Manejo de Riesgos y Desastres (Gi4DM) , https://www.cig-acsg.ca/cig2007/ , Contacto: Jonathan Li, teléfono: +1-416-979-5000#6469, fax: +1-416-979-5122, correo electrónico : junli@ryerson.ca
28-30	Sao Paulo, Brasil	IX Conferencia sobre las Implicaciones Sociales de los Computadores en los Países en Desarrollo
29-31	Buenos Aires, Argentina	XI Conferencia Iberoamericana de Sistemas de Información Geográfica XI CONFIBSIG , Universidad Nacional de Luján. Contacto: buzai@uolsinetis.com.ar
Mayo 29 - Junio 2 *NUEVO*	Saskatoon , Saskatchewan , Canadá	Reunión Anual de la Asociación Canadiense de Geógrafos

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Mayo 2007 *NUEVO*	Washington DC, EUA	IV Simposio de Investigación Urbana Contacto: www.worldbank.org/urban/symposium2007/
------------------------------------	-----------------------	--

Junio 2007

Fecha	Lugar	Evento
16-17 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	EdUC 2007
16-17 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	Cumbre SIG y Evaluación
16-19 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	V Cumbre SIG y Evaluación Anual ESRI
18-22 *NUEVO*	San Diego CA, EUA	XXVII Conferencia Anual Internacional de Usuarios ESRI
19-20	San José CA, EUA	Where 2.0
25-27	Toronto Ontario, Canadá	III Gi4DM – Taller sobre Manejo de Desastres Contacto: Dr. Jonathan Li, correo electrónico: junli@ryerson.ca
25-29	San José, Costa Rica	XXXII Simposio Internacional de Percepción Remota del Medio Ambiente

Julio 2007

Fecha	Lugar	Evento
11-13	Cochabamba, Bolivia	Congreso Internacional sobre Desarrollo, Medio Ambiente y Recursos Naturales: Sostenibilidad en múltiples niveles y escalas
12-13 *NUEVO*	Atenas GA, EUA	II Taller ICA sobre Análisis Geoespacial y Modelamiento “Estructura Espacial y Dinámica del Medio Ambiente Urbano” www.ggy.uga.edu/
17-18 *NUEVO*	Ontario, Canadá	Exposición y Conferencia Móviles e Inalámbricos 2007

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Agosto 2007

Fecha	Lugar	Evento
20-24 *NUEVO*	YellowKnife, NWT, Canadá	Exposición y Conferencia Móviles e Inalámbricos 2007

Octubre 2007

Fecha	Lugar	Evento
2-5	Québec, Canadá	GeoCongress Quebec 2007 Contacto: daniel.roberge@mrnf.gouv.qc.ca
Por definir	Matanzas, Cuba	VI Simposio Internacional HUMEDALES 2007 Contacto: Ángel Alberto Alfonso Martínez Correo electrónico: uma@atenas.inf.cu , angelwetland@yahoo.com
Por definir	Latinoamérica	Conferencia Regional de la FIG Pagina Web: www.fig.net

Noviembre 2007

Fecha	Lugar	Evento
11-15 *NUEVO*	San José, Costa Rica	VI Conferencia Regional FIG Lea más: www.fig.net

Año 2008

Marzo 2008

Fecha	Lugar	Evento
17-18 *NUEVO*	Anápolis MD, EUA	Conferencia de Mitad de Año NSGIC 2008

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Resto del mundo: Conferencias, eventos IDE

Año 2006

[Noviembre](#) [Diciembre](#)

[Año 2007](#) [Enero](#) [Febrero](#) [Marzo](#) [Abril](#) [Mayo](#) [Junio](#) [Julio](#) [Agosto](#) [Septiembre](#) [Octubre](#) [Noviembre](#) [Diciembre](#)

[Año 2008](#)

Año 2006

Noviembre 2006

Fecha	Lugar	Evento
2-4 *NUEVO*	Busan, Corea	Conferencia Conjunta del Simposio Internacional sobre Sensores Remotos y Conferencia Pan Oceánica de Sensores Remotos (ISRS 2006 PORSEC)
6-8	Atenas, Grecia	Vigésima Primera Conferencia europea para Usuarios ESRI
7-9 *NUEVO*	Estambul, Turquía	Taller Lidar http://www.ins.itu.edu.tr/foto/workshopli/
8-10	Sofía, Bulgaria	Simposio Internacional "Las Tecnologías Modernas, la Educación y la Práctica Profesional en la Geodesia y Campos Relacionados"
9-10 *NUEVO*	Sofía, Bulgaria	Simposio Internacional "Tecnologías Modernas, Educación y Práctica Profesional en Geodesia y Temas relacionados"
9-12	Pekín, China	Cambio Global Ambiental: Retos Regionales
13-17 *NUEVO*	Goa, India	Sensores Remotos de Asia-Pacífico SPIE
14-15	Riyadh, Arabia Saudita	XXIII Plenaria ISO/TC 211 http://www.isotc211.org/
14-17 *NUEVO*	Singapur, China	Conferencia Internacional Global 2006
20-22 *NUEVO*	Dubai, Emiratos Arabes Unidos	Cumbre de Gobierno en Línea de Países Islámicos

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

20-23 *NUEVO*	Johannesburgo, Sur África	Mapa de África 2006
20-23 *NUEVO*	Londres, Reino Unido	Servicio Basado en Localización
20-24	Canberra, Australia	XIII Conferencia de Sensores Remotos y Fotogrametría en Australia y Asia 2006 . La Observación de la Tierra - Desde la Ciencia a la Solución. Contacto: Erica Stevens, teléfono: +61-2-6257-3299, fax: +61-2-6257-3256, correo electrónico: arspc@icms.com.au .
22-23 *NUEVO*	Turín, Italia	Foro de Telemovilidad
23-24	Lisboa, Portugal	Ibercarto: II Encuentro de Grupos de Trabajo de Cartotecas Públicas Hispano-Lusas . Biblioteca Nacional de Portugal
27-28	Madrid, España	ESA-EUSC 2006: Imágenes de información Minera para Seguridad e Inteligencia
27-30 *NUEVO*	Suya, Fiji	Conferencia de Usuarios SIG y RS del Pacífico www.picisoc.org
Noviembre 30- Diciembre 1 *NUEVO*	Stresa, Italia	Los Sensores Remotos como Soporte del Pronóstico del Tiempo para Cosechas y Áreas Estimadas http://agrifish.jrc.it

Diciembre 2006r

Fecha	Lugar	Evento
4-5 *NUEVO*	Hong Kong, China	VI Taller Internacional sobre Sistemas de Información Geográfica de Red e Inalámbricas (W2GIS2006) www.dl.kuis.kyoto-u.ac.jp/w2gis06/
4-5	Londres, Reino Unido	Reunión Anual del Grupo de Sensores Remotos Geológicos "Sensores Remotos para Recursos de la Tierra: exploración, extracción e impacto ambiental" Contacto: GRSG Conferencia Comité, correo electrónico: GRSG2006@yahoo.com .
4-6	Yogyakarta, Indonesia	Octava Conferencia Internacional sobre integración de la información y aplicaciones y servicios basados en la Web (iiWAS2006)
6-8	Trivandrum, Kerala, India	b-GIS@India

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

6-9	Balí, Indonesia	Conferencia Síntesis de IDGEC: Instituciones de Desarrollo Sostenible de cara al Cambio Ambiental Global
-----	-----------------	--

Año 2007r

Enero 2007r

Fecha	Lugar	Evento
22-25	Hyderabad, Andhra Pradesh, India	Foro el Mundo de los Mapas
28-31	Abu Dhabi, EAU	Medio Ambiente 2007 – Construyendo una plataforma fuerte

Febrero 2007r

Fecha	Lugar	Evento
19-21	Kuwait, Estado de Kuwait,	III Conferencia y Exhibición Internacional de Sistemas de Información Geográfica
19-24 *NUEVO*	Nicosia, Chipre	Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente: Supervivencia y Sostenibilidad (ESS2007), http://www.neuconference.org/
20-23 *NUEVO*	Barcelona, España	VII Semana Internacional de Geomática www.setmana-geomatica.org/front/en/

Marzo 2007r

Fecha	Lugar	Evento
5-8	Kuala Lumpur, Malasia	CARIS 2007 . Por favor envíe sus ponencias antes de noviembre 15 de 2006.
12-14 *NUEVO*	Davos, Suiza	WG VII/1 X Simposio Internacional Conjunto sobre Sistemas de Medidas y Firmas en Sensores Remotos http://www.ispmsrs07.org

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

13-15	Rotterdam, Países Bajos	RGI-Congress
19-21	Nueva Delhi, India	Exhibición y Conferencia sobre Manejo de desastres 2007
26-30	Funchal (Isla Madeira), Portugal	Conferencia sobre Programas y Aplicaciones para la interoperatividad de las Empresas, I-ESA'07
28-31	Atenas, Grecia	Taller FIG en Manejo de Información Espacial para la Legalización del Desarrollo Urbano Informal Contacto: chryssyp@survey.ntua.gr

Abril 2007

Fecha	Lugar	Evento
2-4	Safat, Estado de Kuwait	Exhibición sobre Seguridad y Protección de Kuwait . Contacto: Ramdas Chilamban al (965) 5358998 ext.121 fax: (965) 5358969, Internet: http://www.globalconnection.com.kw , correo electrónico: ramdas@globalconnection.com.kw
11-13 *NUEVO*	Paris, Francia	IV IEEE GRSS / WG III/2+5, VIII/1, VII/4 Taller Conjunto sobre Sensores Remotos y Fusión de Datos sobre Áreas Urbanas y VI Simposio Internacional sobre Sensores Remotos en Áreas Urbanas, tlc.unipv.it/urban-remote-sensing-2007/
23-25	Brujas, Bélgica	Espectroscopia en Imágenes: innovación en la investigación ambiental

Mayo 2007

Fecha	Lugar	Evento
8-11	Aalborg, Dinamarca	X Conferencia Internacional AGILE sobre Ciencias de Información Geográfica - primer anuncio , fecha límite para envío de resúmenes: 18 de enero de 2007 . Para información general sobre AGILE 2007, por favor enviar un correo electrónico a: Mónica Wachowicz

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

12-17	Hong Kong, China	XXX Asamblea General y Semana de Trabajo FIG
14-18	Hobart, Tasmania, Australia	SSC2007 – La Revolución de las Ciencias Espaciales – Empoderamiento en la Generación de Información. Congreso Bianual Australiano de Ciencias Espaciales
27-29	San Petersburgo, Rusia	Fusión de Información y Sistemas de Información Geográfica (IF&GIS'07) . Portal Web del evento: http://www.oogis.ru/ .
28-31	Padua, Italia	V Simposio Internacional de Tecnología Móvil de Mapeo
Mayo 29 – Junio 1 *NUEVO*	Hannover, Alemania	WG I/5, IV/3 Taller “Imágenes de Alta Resolución para Información Geoespacial” http://www.ipi.uni-hannover.de

Junio 2007

Fecha	Lugar	Evento
2-6 *NUEVO*	Hong Kong, China	XXX Asamblea General y Semana de Trabajo de la Federación Internacional de Agrimensores www.fig.net/events/events2007.htm
6-8 *ACTUALIZADO*	Halifax, Nueva Escocia, Reino Unido	IX Conferencia Científica Anual GEOIDE
13-15	Enschede, Países Bajos	WG II-7 V Taller Simposio Internacional sobre Calidad de Datos Espaciales Contacto: Wenzhong SHI, teléfono: + 852-2766-5975, fax: + 852-2330-2994, correo electrónico: lswzshi@polyu.edu.hk
14-16 *NUEVO*	Estambul, Turquía	III Conferencia Internacional sobre Avances Recientes en Tecnologías Espaciales – Espacio para un Mundo más Seguro (RAST 2007), http://www.rast.org.tr/
25-28 *NUEVO*	Pekín, China	Segunda Conferencia Global sobre Geografía Económica
27-29 *NUEVO*	Stuttgart, Alemania	WG II/3+5, IV/4+6 Taller “Visualización y Exploración de Datos Geoespaciales” Contacto: Jochen Schiewe, correo electrónico: jschiewe@igf.uni-osnabrueck.de ; Michael Hahn, correo electrónico: michael.hahn@hft-stuttgart.de

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Julio 2007

Fecha	Lugar	Evento
3-13	Perugia, Italia	XXIV Asamblea General de IUGG (Unión Internacional de Geodesia y Geofísica) Fechas límite para envío de resúmenes Por correo postal: 15 de enero de 2007 Por correo electrónico: 31 de enero de 2007 Correo electrónico: secretary@iugg2007perugia.it
18-20	Leuven, Bélgica	IV Taller internacional Bianual sobre Análisis Multitemporal Remoto (MULTITEMP 2007) . Contacto: Dr. Pol Coppin, teléfono: +32-16-321622, fax: +32-16-321999, correo electrónico: multitemp-2007@biw.kuleuven.be .
23-27 *NUEVO*	Barcelona, España	Sesión Conjunta IEEE/IGARSS 2007 con ISPRS WG VII/4 http://www.igarss07.org

Agosto 2007

Fecha	Lugar	Evento
4-10	Moscú, Federación Rusa	XXIII Conferencia Internacional Cartográfica organizada por ACI Portal Web: www.icaci.org y www.icc2007.com
13-15 *NUEVO*	Zurich, Suiza	VIII Conferencia sobre Técnicas Ópticas de Medición en Tercera Dimensión (3D) , www.photogrammetry.ethz.ch/optical3d
28-29 *NUEVO*	Urumchi, China	Taller sobre actualización de Bases de Datos Geoespaciales con Imágenes y V Taller ISPRS sobre DMSIG isprs-wg41.nsd.gov.cn

Septiembre 2007

Fecha	Lugar	Evento
3-7	Stuttgart, Alemania	LI Semana Fotogramétrica 2007 . Contacto: Martina Kroma, Correo electrónico: martina.kroma@ifp.uni-stuttgart.de
6-8	Montreal, Canadá	XXVII Congreso Internacional de la Asociación de Estudios Latinoamericanos LASA 2007

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

12-14 *NUEVO*	Espoo, Finlandia	WG III/3, III/4, V/3 Taller sobre Escaneo Láser - LS2007 http://www.foto.hut.fi/ls2007/ls2007.html
12-14 *NUEVO*	Newcastle, Reino Unido	WG I/4, IV/9 Conferencia Anual y Taller de Sensores Remotos y Fotogrametría (RSPSoc) 2007 “ Retos para la Observación de la Tierra – Científicos, Técnicos y Comerciales” http://www.rspsoc2007.org/
19-21 *NUEVO*	Munich, Alemania	WG III/4+5, IV/3 Taller de “Análisis de Imágenes Fotogramétricas” (PIA07) http://www.ipk.bv.tum.de/isprs/pia07
19-23	Melbourne, Australia	IX Conferencia Internacional sobre Teoría de la Información Espacial: COSIT'07 , http://events.unimelb.edu.au/
25-27 *NUEVO*	Chengdu, China	WG II/1, VII/6+7 Conferencia Conjunta sobre Técnicas y Aplicaciones de Óptica y Fusión de Imágenes SAR “Mapeando sin el Sol” www.commission7.isprs.org/wg6

Octubre 2007

Fecha	Lugar	Evento
1-6	Atenas, Grecia	XXI Simposio Internacional CIPA . Contacto: Comité Organizador, correo electrónico: cipathens_2007@survey.ntua.gr ; Secretaria del Congreso, correo electrónico: Cipa07_secr@triaenatours.gr .
14-16	Budapest, Hungría	Reunión del Grupo de Trabajo ISPRS IV/1 Infraestructura de Datos Espaciales

Noviembre 2007

Fecha	Lugar	Evento
13-16	Kuala Lumpur, Malasia	Taller sobre Observación de la Tierra con Pequeños Satélites para Aplicaciones en Sensores Remotos, WG I/6 Contacto: Mazlan Hashim, teléfono: +60-7-5530873, fax: +60-7-556163, correo electrónico: mazlan@fksg.utm.my .
15-17 *NUEVO*	Riyadh, Arabia Saudita	Taller WG VII/7 , contacto: Sultán Al Sultán, teléfono: + 966-60-0050, correo electrónico: rsensing_2004@y
Octubre 29 – Noviembre 2	Taipei, Taiwán	Conferencia IUFRO - toda la División 5- "Productos Forestales y Medio Ambiente – Una Simbiosis Productiva", Contacto: Justin J. Chen, Instituto de Investigación Forestal de Taiwán, correo electrónico: justin@tfri.gov.tw

Infraestructura Espacial de Datos

Boletín Informativo para Latinoamérica y el Caribe

Diciembre 2007

Fecha	Lugar	Evento
4-6	Moscú, Rusia	La Tierra desde el Espacio – las más Efectivas Soluciones. Contacte: Valentina Sun-den-kho al + 7 (495) 939 56 40, fax: + 7 (495) 246 25 93. Internet: http://www.transparentworld.ru/conference , Correo electrónico: conference@scanex.ru

Año 2008

Junio 2008

Fecha	Lugar	Evento
14-19 *NUEVO*	Estocolmo, Suecia	XXXI Asamblea General y Semana de Trabajo de la Federación Internacional de Agrimensores, www.fig.net/events/2008/fig_2008_stockholm.pdf

Julio 2008

Fecha	Lugar	Evento
3-11 *NUEVO*	Pekín, China	XXI Congreso ISPRS http://www.isprs2008-beijing.org/

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
Asociación para la Infraestructura Global de Datos Espaciales, <http://www.gsdi.org>

CLÁUSULA:
El Editor o GSDI no serán responsables por errores, equivocaciones, erratas o información incorrecta.
Copyright © 2006. Derechos reservados