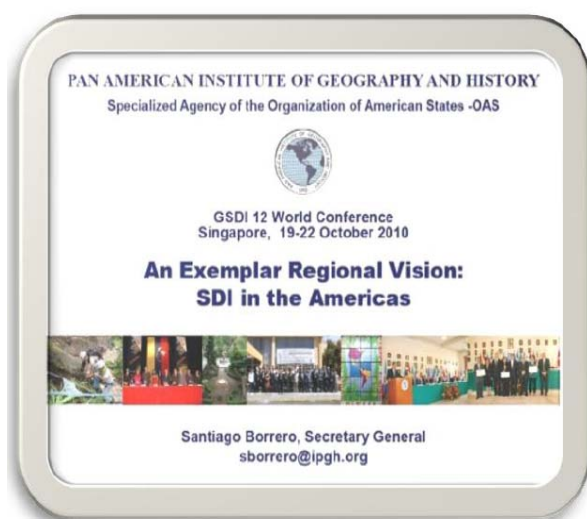


BOLETIN Nº 07 – GEO SAT – FEBRERO 2011

IDE: un ejemplo de visión regional

Por Santiago Borrero, Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH). Presentación realizada en la Conferencia Mundial GSDI-12, Singapur, 19 al 22 de octubre de 2010.

Resumen: el autor informa sobre el estado actual de la IDE en la región, además de la situación a nivel nacional, dando prioridad a los proyectos regionales en curso, tales como la iniciativa

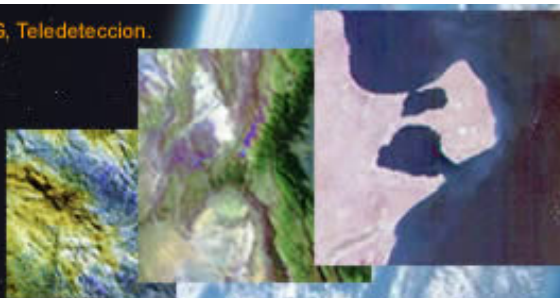


GeoSUR de la Corporación Andina de Fomento (CAF) y el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH); un programa relacionado con la IDE de carácter supranacional, actualmente en su tercer año de implementación y con un buen nivel de éxito, incluyendo un geoportal para América del Sur y un buen número de geoservicios ya en operación. Al comparar con la presentación realizada en GSDI-10 en Trinidad y Tobago, el autor explora algunas de las tendencias a nivel nacional refiriéndose especialmente a dos de ellas: (1) La necesidad de una iniciativa seria de modernización que abarque la creación de capacidad a nivel institucional, más allá de las prácticas educativas actuales, ofreciendo una renovada atención a los principales aspectos de la IDE tales como la

certificación de interoperabilidad y la validación de los estándares en las Américas; y (2) Se hace referencia a dos situaciones diferentes, los casos de Chile y Haití en el contexto de las IDE y los desastres naturales. Teniendo en cuenta la necesidad de elevar el nivel de participación dentro de la comunidad geoespacial internacional, incluyendo la IDE y la Sociedad Geoespacial Internacional (en inglés IGS), la presentación concluye con una referencia a la presente situación en el caso de las Américas.



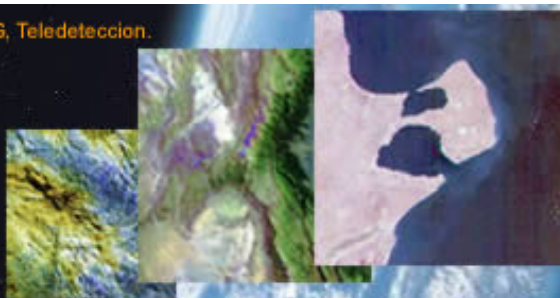
La Federación Internacional de Agrimensores (en inglés FIG) y GSDI firmaron un Memorando de Entendimiento en el pasado Congreso de FIG en Sydney esbozando un marco para la cooperación entre las dos organizaciones y la identificación de una serie de actividades de beneficio mutuo: las contribuciones de FIG a la Conferencia están en línea con este acuerdo. El Memorando de Enten-



dimiento está disponible en: http://www.fig.net/admin/ga/2010/minutes/app_15_mou_gsd_final.pdf. A la Conferencia Mundial GSDI-12 asistieron unos 600 participantes de 65 países de todo el mundo. Se incluyó una serie de talleres, cinco sesiones plenarias y 35 sesiones técnicas con cerca de 150 presentaciones. Las memorias están disponibles en: <http://www.gsd.org/gsd12/>. La conferencia incluyó tres sesiones conjuntas de FIG/GSDI. Paul Kelly, Presidente del Grupo de Trabajo de FIG 3.2 organizó una sesión de gran éxito sobre IDE y las ciudades con base en la reciente publicación de FIG no. 48 *Rápida urbanización y mega ciudades: La necesidad de la gestión de información espacial*. La sesión incluyó tres breves presentaciones por parte de Paul Kelly, Halmuth Müller y Yearch Doytsher, seguido por un panel de discusión con la participación de Abbas Rajabifard, Presidente de GSDI, Stig Enemark, Presidente de la FIG, y Víctor Khoo, de la Autoridad de Tierras de Singapur. Las memorias respectivas están disponibles en la página web de la Conferencia en la sesión 4.1. La sesión de clausura incluyó la [presentación-resumen por el Prof. Ian Williamson](#) de Australia, con una declaración muy interesante: ...la sociedad espacialmente capacitada se refiere al manejo de la información espacialmente – no a la gestión de información espacial... [Véase también la [declaración final de Abbas Rajabifard](#), Presidente de la Asociación GSDI].

Iniciativa de las Naciones Unidas sobre Gestión Global de Información Geoespacial (en inglés GGIM)

¿Qué es la Gestión Global de la Información Geoespacial? Existe un acuerdo general sobre la urgente necesidad de contar con un mecanismo intergubernamental de consulta que pueda desempeñar un papel de liderazgo en el establecimiento de la agenda para el desarrollo de información geoespacial mundial y promover su uso para afrontar los principales retos mundiales; que sirva de enlace y coordinación con los Estados miembros, y entre los Estados miembros y organizaciones internacionales. En 2009, la División de Estadística de las Naciones Unidas/DAES (UNSD) se reunió en Nueva York, junto con la novena Conferencia Cartográfica Regional para las Américas de las Naciones Unidas (en inglés UNRCC-A); una reunión informal de consulta con expertos en información geoespacial de distintas regiones del mundo examinaron la forma de coordinar mejor las diversas actividades regionales y mundiales sobre la información geoespacial y las cuestiones relacionadas con su gestión. Posteriormente, la División de Estadística, conjuntamente con la Sección de Cartografía de las Naciones Unidas, convocó dos reuniones preparatorias de la Gestión Global de Información Geoespacial (GGIM), la primera en Bangkok en octubre de 2009, con anterioridad a la 18 UNRCC-AP, y la segunda en Nueva York, en mayo de 2010. En la 18ª Conferencia Cartográfica Regional de Asia Pacífico (en inglés UNRCC-AP) y la 41ª Reunión de la Comisión de Estadística de la ONU, el tema de la gestión global de información geoespacial se discutió y se solicitó a la Secretaría de las Naciones Unidas iniciar el debate y elaborar un informe, para la aprobación del Consejo Económico y Social sobre la coordinación global para la gestión de información geoespacial, incluyendo la consideración de la posible creación de un Foro de las Naciones Unidas sobre GGIM. En julio de 2010, el Consejo Económico y Social (ECOSOC) decidió solicitar al Secretario General que presentase al Consejo en su período de sesiones sustantivo 2011 un informe sobre la Gestión Global de Información Geográfica (véase el texto completo E/2010/L.23), cuya decisión allanó el camino para posteriores actividades preparatorias de GGIM. [Resumen de la Iniciativa de las Naciones Unidas sobre la gestión global de información geoespacial \(GGIM\)](#), presentado por el Sr. Hiroshi Murakami, copresidente de la segunda reunión preparatoria sobre GGIM y Vicepresidente del Comité Permanente para la Infraestructura de los SIG de Asia y el Pacífico (PCGIAP).

**OGC ofrece membresía de valor agregado para los gobiernos de todo el mundo**

El Consorcio Geoespacial Abierto (en inglés OGC ®) ha anunciado una nueva y revisada opción de "Membresía Asociada" para las agencias gubernamentales locales y estatales/provinciales en todo el mundo.



La nueva categoría de membresía GovFuture de OGC refleja el creciente énfasis de OGC en la transferencia de conocimiento debido a que los estándares de OGC han sido ampliamente aceptados en el mercado. La categoría de membresía GovFuture de OGC incluye los niveles de afiliación de gobierno

local y gobierno sub nacional. Se ofrece a las organizaciones del sector público la oportunidad de aprender y beneficiarse de los nuevos desarrollos en la tecnología geoespacial, y de comprender y abordar las cuestiones jurídicas y políticas relacionadas con estos desarrollos tecnológicos. GovFuture proporciona una oportunidad para que las organizaciones gubernamentales de todo el mundo puedan discutir temas comunes relacionados con el nuevo nivel de interoperabilidad permitido por los estándares abiertos. GovFuture proporciona una plataforma para la transferencia de conocimientos de igual a igual entre los gobiernos locales y sub nacionales para promover un uso más amplio de los estándares. Cuotas anuales de GovFuture de OGC: GovFuture Gobierno Local USD \$ 200, y GovFuture Gobierno Sub nacional USD \$ 500. Visite el sitio Web de OGC en <http://www.opengeospatial.org/contact>. Contacto: Lance McKee lmckee@opengeospatial.org.

INPE defiende que se compartan los datos de satélites en el Grupo de Observación de la Tierra

El Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (en portugués INPE) de Brasil participó en la cúpula del Grupo de Observación de la Tierra (en inglés GEO), entre los días 3 y 5 de noviembre, en Beijing, China, y defendió la política global de libre acceso a los datos satelitales. El GEO es una organización intergubernamental que congrega a 84 países, a la Comisión Europea y a 56 organizaciones internacionales. Brasil apoya la distribución gratuita de los datos satelitales, la denominada "Data Democracy", y el programa de construcción de capacidades que está siendo implementado por el INPE. La construcción de capacidades consiste no sólo en poner a disposición los datos, sino también en construir la capacidad de recibirlos, interpretarlos, utilizarlos y destinarlos con facilidad a los usuarios finales.

Ley sobre la obligatoriedad del uso del mapa bicontinental de Argentina

El Honorable Senado de la Nación Argentina, sancionó la Ley 26.651 (con fecha 20/10/10); publicada en el Boletín Oficial N° 32.029 de fecha 16/11/10, que establece la obligatoriedad de utilizar en todos los niveles y modalidades del sistema educativo y su exhibición pública en todos los organismos nacionales y provinciales, del mapa bicontinental de la República Argentina. Ya no se verá más en las escuelas, que la representación de la Antártida sea sólo un pequeño triángulo al margen derecho del mapa. Ahora, será obligatorio el uso del mapa confeccionado por el Instituto Geográfico Nacional, el cual muestra a la Antártida Argentina en su real proporción con relación al sector continental e insular. El proyecto de ley aprobado muestra a la Antártida Argentina a continuación de la Isla Grande de Tierra del Fuego, mostrando sus límites reales.



INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS ESPACIALES (ICDE)

Primer taller de difusión del proyecto SIG-OT, Colombia

En el marco del proyecto del Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial (SIG-OT) desarrollado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) de Colombia, se realizó en octubre, el primer taller de formulación del Plan Estratégico de Difusión. El SIG-OT se desarrolla en el marco de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE). En esta jornada se avanzó en la definición de estrategias y medios de difusión para dar a conocer el proyecto, optimizar su uso al interior de las instituciones socias y apoyar a los tomadores de decisiones en todos los niveles de forma fácil, ágil y sin necesidad de contar con plataforma SIG. En SIG-OT, los usuarios pueden encontrar en una sola página web la información que se necesita para planificar y gestionar el desarrollo en materia ambiental, económica, social, cultural e institucional. La información es representada en mapas e integra análisis o informes, de manera amigable y sin ningún costo en <http://sigotn.igac.gov.co/sigotn/>. El programa SIG-OT tiene como objetivo fortalecer la cultura del uso de la información geográfica en la formulación y gestión de la política pública, prioritariamente en los procesos de planeación y gestión del desarrollo territorial. Lo anterior, con la consolidación de una instancia de coordinación interinstitucional, que facilite la toma de decisiones por parte de las autoridades a nivel de planeación nacional y territorial. Las aplicaciones de este sistema apoyan los procesos de ordenamiento territorial en todas las regiones del país, permitiendo observar desequilibrios en el desarrollo, apoyando la definición de políticas y estrategias sectoriales. También, posibilita la evaluación de la destinación del gasto público y de las prioridades definidas por las autoridades.

Diseño e implementación del Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT), Costa Rica

El Componente 1 del Programa de Regularización del Catastro y Registro de Costa Rica, incluye el Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT), el cual será el complemento del SIRI (Sistema de Información de Registro Inmobiliario). El SNIT permitirá el intercambio de información territorial entre todas aquellas instituciones que la requieran. Se pretende que el SNIT sea la plataforma para la administración del territorio, de forma que permita una correcta planificación, utilización y control del mismo. Se requiere que el SNIT sea un sistema abierto, que permita el acceso a los datos en él contenidos, en forma sencilla y transparente; operará sobre la plataforma WEB de modo que garantice un acceso universal a los datos espaciales. Además el SNIT deberá permitir un alto grado de interoperabilidad con otros sistemas de información; para ello se basará en estándares que permitan tal condición. El SNIT es visualizado básicamente como una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE); por lo cual debe ser entendido como la suma de políticas, estándares, organizaciones y recursos tecnológicos que facilitan la obtención, uso y acceso de la información georreferenciada del país. Este sistema tendrá un carácter nacional y de allí su importancia como apoyo para la toma de decisiones en el desarrollo económico y social del país. El SNIT deberá permitir a los municipios el acceso a la base de datos catastral-registral contenida en el SIRI, con el fin de conjuntar esa capa de información básica con información complementaria, para consolidar otras finalidades del catastro, principalmente las fiscales y administrativas que son competencia de los municipios. Dada la demanda de información e interés en los productos del SNIT, se encuentra en progreso la implementación de un piloto, basado en la información cartográfica disponible que incorpora otros productos del Programa, como son las zonas homogéneas de valor y la información de otras fuentes.

Disponible nueva aplicación de nombres geográficos, Cuba

La Oficina Nacional de Hidrografía y Geodesia y la Comisión Nacional de Nombres Geográficos cuentan con una publicación denominada Diccionario de Nombres Geográficos, resultado del trabajo de varios años de recopilación e investigación de los topónimos que en él se recogen. Por



cada topónimo existe una breve descripción. Se desarrolló una aplicación web capaz de manejar el Diccionario de Nombres Geográficos de Cuba, que ofrece a los usuarios una interfaz gráfica donde realizar las consultas de una manera intuitiva. El usuario puede especificar distintos atributos como el nombre, tipo o localización de la entidad por la que desea llevar a cabo la búsqueda. Ésta se realiza enviándole al servicio de nomenclátor una petición HTTP que contiene toda la información referente a la búsqueda. Además, la aplicación se encarga de mostrar las entidades geográficas que han sido devueltas por dicho servicio de una manera cómoda y sencilla para el usuario, permitiéndole interactuar con la aplicación. Los objetivos fundamentales de este proyecto están orientados a mejorar y ampliar los servicios de la Infraestructura de Datos Espaciales de la República de Cuba (IDERC). Estos resultados permitirán ampliar el acceso a la IDERC, que es cada día más creciente, contribuyendo de esta forma a divulgar y compartir el patrimonio cartográfico del país.

MÉXICO, SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA (SNIEG) **Tercera sesión de 2010 del Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente**

Se llevó a cabo la tercera sesión de 2010 del Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente, en la Ciudad de México, el 18 de noviembre. Posterior al seguimiento de acuerdos, se presentaron la Norma Técnica sobre Domicilios Geográficos y la Norma de Generación de Estadística Básica. También se presentaron informes sobre otros proyectos de norma sometidos a consulta en las Unidades del Estado como son el Sistema Geodésico Nacional, Estándares de Exactitud Posicional, Elaboración de Metadatos Geográficos y Generación e Integración de Datos Catastrales. En cuanto al Programa Nacional de Estadística y Geografía 2010-2012, se informó que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 14 de octubre de 2010, el cual es de gran importancia porque orienta el desarrollo del SNIEG y la producción de información tendiente al mejor conocimiento del territorio y de la realidad económica, social y del medio ambiente del país.

Geoinformación para la Gestión de Desastres y Riesgos

Fuente: Abbas Rajabifard a través de Santiago Borrero La Asociación GSDI con orgullo apoyó y contribuyó a la producción del folleto sobre "*Geoinformación para Gestión de Desastres y Riesgos*", publicado por la Junta Mixta de Sociedades de Información Geoespacial y la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre. Este folleto explora el papel actual de la información geoespacial y las tecnologías para la gestión de desastres y respuesta a emergencias, con un amplio rango de ejemplos y provee instrucciones para futuras aplicaciones. También ofrece un incentivo para los equipos de socorro ante emergencias, los administradores locales y los equipos de coordinación internacional de respuesta, para desarrollar nuevas aplicaciones de la información y tecnologías geoespaciales para la gestión de desastres y respuesta a emergencias. Disponible a través del sitio:

http://www.isprs.org/documents/announcements/Geoinformation_for_Disaster_and_Risk_Management.pdf

Exploración del lugar a través de contenidos generados por los usuarios: el uso de etiquetas de Flickr para describir los núcleos de la ciudad

Por Livia Hollenstein y Ross Purves. Artículo publicado en la *Revista de Ciencia de Información Espacial* (JOSIS), núm. 1 (2010)

Resumen: los términos utilizados para describir los centros urbanos, tales como "el centro", son conceptos clave en el lenguaje corriente o lengua vernácula. Este artículo explora este lenguaje a través de la recolección de metadatos georreferenciados y etiquetados asociados con 8 millones



de imágenes Flickr y se considera la forma en que un gran número de personas denomina las áreas principales de la ciudad. La naturaleza de los errores e imprecisiones en el marcado y la georreferenciación se cuantifican y las medidas de precisión generadas automáticamente parecen reflejar los errores en la posición de las imágenes. Los usuarios buscan atribuir la semántica adecuada a las imágenes, aunque la carga y etiquetado a granel, pueden introducir sesgos. Entre 0.5 y 2% de las etiquetas asociadas con las imágenes georreferenciadas analizadas describen las áreas núcleo de forma genérica, mientras que el 70% de todas las imágenes georreferenciadas analizadas incluyen etiquetas con el nombre específico de un lugar, con nombres de lugares a la escala de los nombres de las ciudades lo cual es fundamentalmente lo más común. Con el uso de metadatos en Flickr, no sólo es posible describir el uso de la denominación “el centro” en los EUA, sino también explorar las fronteras de los barrios con el centro de la ciudad a nivel de ciudades individuales, mientras se identifica el sesgo por el uso de perfiles de etiquetas

MTOP presentó servicio de planos de mensura digitalizados, Uruguay

La Dirección Nacional de Topografía del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) de Uruguay presentó en noviembre, los planos de mensura digitalizados en alta calidad correspondientes al área metropolitana (Montevideo, Canelones y San José) desde 1970. El plano de mensura es el documento gráfico requerido para aquellos actos sobre el estado catastral de un inmueble que determina, confirma o modifica sus aspectos geométricos o jurídicos. Un total de 104,868 imágenes de planos digitalizados, correspondiendo 28,399 (desde 1965 a 2007) al departamento de Canelones, 8,499 (desde 1963 a 2005) al de San José y 67,970 (desde 1971 a 2009) a Montevideo, serán de igual utilidad para los usuarios. Los planos de mensura del área metropolitana están disponibles vía internet, www.dntopografía.gub.uy, lo que facilita su consulta. También será posible acceder a la imagen digital de planos de mensura de todo el país y a los planos de la zona metropolitana anteriores a 1970, pero en una resolución menor.