



“GeoSUR desarrolla servicios geográficos en una plataforma Web de libre acceso”

Nota del Editor

En este número, se anuncia la Convocatoria de la 5ª edición del Premio GeoSUR y el lanzamiento del Mapa Integrado Andino del Norte (MIAN). Las dos entrevistas del mes, por un lado allegan los logros de la IDE de Chile y los derroteros para las IDE en las Américas, y por otro, recogen la experiencia de una pasante en CAF. En las columnas permanentes se destaca la 6ª Reunión del Comité de Expertos de UNGGIM, así como los programas del IPGH en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de la ONU.

El Boletín GeoSUR busca difundir logros y aspectos del Programa GeoSUR así como sucesos, proyectos y buenas prácticas en la aplicación de la información geográfica en el desarrollo (sostenible) de la región y la toma de decisiones, como parte de la Infraestructura de Datos Geoespaciales de las Américas. La traducción al portugués es de **Eduardo Freitas**, Gerente del Instituto GEOeduc, Brasil. Sus aportes diríjalos a **Nancy Aguirre**, editora del Boletín GeoSUR: cnaguire@ipgh.org.

En este número:

- La Convocatoria de la 5ª edición del Premio GeoSUR y el lanzamiento del Mapa Integrado Andino del Norte.
- Dos entrevistas del mes: con Álvaro Monett, Secretario Ejecutivo del SNIT de Chile, y con Emily Carrera, pasante saliente de CAF.
- La Coordinación del Programa GeoSUR, comenta sobre la reunión en agosto de UNGGIM.
- La Secretaría General del IPGH, comparte sus programas en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de la ONU.

Lo Nuevo en GeoSUR

Premio GeoSUR Quinta edición, año 2016



Entrega del Premio GeoSUR, 4ª edición (2015): Mapa Digital de México, Instituto de Estadística y Geografía (México)

“En ésta edición se tendrá en consideración la facilidad de acceso y uso de datos espaciales a partir de los productos, servicios o bases de datos espaciales concursantes”.

La Convocatoria a la Quinta Edición del Premio GeoSUR, año 2016, en la que podrán participar instituciones o individuos originarios de cualquier país perteneciente a Latinoamérica y el Caribe, se encuentra disponible en: <http://www.ipgh.org/geosur/PremioGeoSUR-2016.html>. Los interesados pueden presentar a consideración del jurado la respectiva documentación, a más tardar el **30 de septiembre** de 2016, en la Secretaría General del IPGH, mediante medios electrónicos, en la dirección secretariageneral@ipgh.org.

El premio se otorga anualmente y reconocerá la aplicación de los datos espaciales o el desarrollo de servicios o productos de información geoespacial que se ofrezcan en la región, que posean características de innovación y relevancia particulares, dándole prioridad a los que aporten al cumplimiento de los objetivos generales del Programa GeoSUR. En ésta edición se tendrá en consideración la facilidad de acceso y uso de datos espaciales a partir de los productos, servicios o bases de datos espaciales concursantes.

Ganadores anteriores

Cuarta edición (2015): Mapa Digital de México, Instituto de Estadística y Geografía (México).

Tercera edición (2014): “Plataforma computacional para el desarrollo de sistemas de monitoreo, análisis y alerta a extremos ambientales”, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales (Brasil).

Segunda edición (2013): Terra-i, primer sistema de monitoreo de la pérdida de hábitat en Latinoamérica y el Caribe, Centro Internacional de Agricultura Tropical (Colombia).

Primera edición (2012): 1) Taller de Integración de Datos Geoespaciales de Centroamérica, Instituto Geográfico y del Catastro Nacional (El Salvador); y 2) Implementación del Geoservidor del MINAM, Dirección General de Ordenamiento Territorial, Ministerio del Ambiente (Perú).

[Fuente: Rodrigo Barriga Vargas, Secretario General del IPGH]

Lo Nuevo en GeoSUR, continúa...

IPGH y CAF presentan el Mapa Integrado Andino del Norte (MIAN v1)

Por IPGH, Programa GeoSUR, y CNIG

En el 2012 el IPGH y la CAF presentaron en el portal de GeoSUR la primera versión del Mapa Digital Integrado para Centroamérica como primer paso hacia la construcción del Mapa Digital Integrado de las Américas. De manera consistente y complementaria, el IPGH y la CAF presentan ahora la cartografía digital de una subregión más por medio del Mapa Integrado Andino del Norte (MIAN).

El mapa es un conjunto de datos geográficos oficiales, digitales, vectoriales, normalizados, continuos y fundamentales (o de referencia) de resolución 1: 250.000 que cubre los países de Bolivia, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú. El MIAN incorpora seis temas (Límites administrativos, Hidrografía, Poblados, Vías, Morfología del terreno y Miscelánea) que contienen a su vez 15 objetos geográficos.

Es necesario observar que los contornos del objeto geográfico «país» son referenciales, orientativos, aproximados y no tienen ninguna validez oficial, ni probatoria, en consonancia con lo dispuesto en el Estatuto Orgánico del IPGH. El MIAN ha sido desarrollado teniendo como referencia la familia de normas ISO 19100 y los estándares OGC, por lo que está desde ya disponible en forma de un servicio WMS 1.3.0 en el Geoportal de GeoSUR bajo una licencia CC BY 4.0 en la forma:

CC BY 4.0 CAF, IPGH, Programa GeoSUR, IGM Bolivia, IGAC Colombia, IGM Ecuador, IGNTG Panamá, IGN Perú.

El MIAN ha sido elaborado bajo los auspicios de la CAF, el IPGH y el Programa GeoSUR, y ha contado con el apoyo técnico del CNIG de España y

del USGS de Estados Unidos para el grafo de hidrografía. Se trata de un proyecto que ha sido modélico en cuanto a colaboración institucional ya que en el proceso productivo han participado el IGM de Bolivia, el IGAC de Colombia, el IGM de Ecuador, el IGNTG de Panamá y el IGN de Perú, en un ambiente muy positivo de trabajo en equipo. El servicio se puede ver en el visualizador regional de GeoSUR:

http://www.geosur.info/map-viewer/index.html?config=config-rms-es.xml&lang=es_ES

y la dirección del servicio para vincularlo desde su visualizador o SIG favorito es:

http://www.geosur.info/arcgis/services/GeoSUR/GeoSUR_MIAN/MapServer/WMServer?

la petición GetCapabilities que describe el servicio es:

http://www.geosur.info/arcgis/services/GeoSUR/GeoSUR_MIAN/MapServer/WMServer?request=GetCapabilities&service=WMS

La documentación del MIAN está disponible en el [Geoportal de GeoSUR](#):

- [Especificaciones](#)
- [Catálogo de objetos](#)
- [Catálogo de representación](#)

Más información: <http://www.geosur.info>

Portales recientemente agregados a GeoSUR

El Geovisor de la Infraestructura de Datos Espaciales de Perú (IDEP) ha sido adicionado al portal de GeoSUR, y puede verse en la lista de "[Visores de Mapas](#)" del portal de GeoSUR, haciendo clic en "Perú, IDEP - GeoVisor IGN".



Mapa Integrado Andino del Norte (MIAN) en el Visor de GeoSUR

"El mapa es un conjunto de datos geográficos oficiales, digitales, vectoriales, normalizados, continuos y fundamentales (o de referencia) de resolución 1: 250 000 que cubre los países de Bolivia, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú".



Geoportal de la IDEP de Perú



Álvaro Monett es Geógrafo de la Pontificia Universidad Católica de Chile y se desempeña como Secretario Ejecutivo del Sistema Nacional de Coordinación de Información Territorial (SNIT), que corresponde a la Infraestructura Nacional de Datos Geoespaciales (IDE), radicada en el Ministerio de Bienes Nacionales de Chile. Durante los últimos dos años, Álvaro ha estado involucrado en la formulación de la Política Nacional de Información Geoespacial y el Proyecto de Ley de la Infraestructura Nacional de Datos Geoespaciales, IDE-Chile. A nivel internacional cumple el rol de Vicepresidente del capítulo regional de Naciones Unidas para el Manejo Global de Información Geoespacial, UN-GGIM: Américas.

“En nuestro país tanto el ordenamiento territorial como la toma de decisiones con incidencia sobre el territorio son clientes fundamentales de la información geoespacial, con un carácter crecientemente multisectorial”.

En las Américas el proceso de gestión de calidad de las IDE requiere de un esfuerzo mayor, dice Álvaro Monett, Secretario Ejecutivo del SNIT de Chile

La misión del SNIT es llevar adelante iniciativas para promover que la información geográfica de carácter público esté accesible a organismos de la administración del Estado, entidades privadas y ciudadanía en general para dar soporte a la toma de decisiones, y la formulación de políticas mediante la coordinación interinstitucional, un marco legal robusto, el uso de plataformas tecnológicas modernas y el desarrollo y promoción de recomendaciones técnicas. Álvaro Monett, su Secretario Ejecutivo, nos habla de este emprendimiento:

Como Secretario Ejecutivo de la IDE de Chile ¿cuáles son los retos actuales para llevar el SNIT al siguiente nivel?

El SNIT es un programa de gobierno creado para establecer un modelo de gestión de información territorial de alcance nacional, basado en la colaboración y la cooperación institucional, en el cual se requiere que cada uno de los organismos del Estado represente su quehacer sobre el territorio, a través de mapas digitales con bases de datos asociadas.

Hoy día estamos empeñados en ampliar y mejorar la oferta de información territorial en el Estado en la perspectiva de dar satisfacción a las necesidades sectoriales y también para abordar problemáticas transversales de interés nacional, por ejemplo, la atención de emergencias producidas por desastres.

Para dar un mejor sustento al manejo de información territorial en nuestro país, estamos en proceso de fortalecer el marco legal vigente, que corresponde al Decreto Supremo N° 28, mediante un Proyecto de Ley que crea la Infraestructura de Datos Geoespaciales de Chile o IDE de Chile.

A través de esta iniciativa legal, queremos que la generación y manejo de información territorial pase a ser una actividad regular en el Estado y que sea compartida y aprovechada por todos quienes la requieran, estableciéndose claramente los roles y responsabilidades de cada integrante de la IDE.

Hablando específicamente del ordenamiento territorial, ¿de qué le ha servido a Chile contar con el SNIT como IDE nacional?

En nuestro país tanto el ordenamiento territorial como la toma de decisiones con incidencia sobre el territorio son clientes fundamentales de la información geoespacial, con un carácter crecientemente multisectorial.

Esto significa que, por ejemplo, nuestro Ministerio de Salud para decidir dónde instalar un nuevo hospital, utiliza datos geoespaciales de varias otras instituciones relacionadas con desarrollo social, infraestructura, estadísticas, medio ambiente, etc.

Por su parte, el ordenamiento territorial como tarea formal del Estado, se materializa a través de los Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT), los cuales establecen usos posibles de acuerdo a las potencialidades y limitantes de los espacios geográficos.

En todos los casos, el SNIT provee de estructuras de coordinación, acuerdos institucionales, y ambientes de interoperabilidad para que la información geoespacial esté disponible y pueda ser utilizada para el ejercicio del análisis, la agregación de valor y la generación de conocimiento, fundamentales para guiar la acción del Estado en el territorio.

Álvaro Monett, continúa...



Visor de Mapas de la IDE de Chile



Catálogo de Información Geoespacial de la IDE de Chile

“...existe un conjunto de aspectos asociados al desarrollo de las IDE que hoy día están operando en los países de las Américas, por ejemplo, estructuras de organización con responsabilidades distribuidas, implementación de catálogos/ visualizadores de información y relevantes avances en el desarrollo de estándares y normas de información geoespacial”.

“Habiéndose logrado destacables avances en materia de herramientas tecnológicas y acuerdos institucionales... el proceso de gestión de calidad requiere de un esfuerzo mayor, ya que la disposición y uso de datos geoespaciales se ven dificultados por la incerteza respecto a esta materia”.

Usted ha estado en contacto con el desarrollo regional de las IDE, hablemos primero de lo positivo: ¿en qué puntos ve un avance importante?

En nuestro continente se observa un incremento en la importancia que los estados le dan a la información geoespacial como herramienta de apoyo a la gestión pública.

En una medición realizada en 2015 por el capítulo americano de Naciones Unidas para el manejo de la información geoespacial -UN-GGIM: Américas-, de un total de 29 países como universo de respuesta, se identificó a 19 con una IDE nacional en funcionamiento, dentro de los cuales el 74% posee un marco legal, dado por una ley, un decreto u otro instrumento de esta naturaleza.

Lo anterior indica que existe un conjunto de aspectos asociados al desarrollo de las IDE que hoy día están operando en los países de las Américas, por ejemplo, estructuras de organización con responsabilidades distribuidas, implementación de catálogos/ visualizadores de información y relevantes avances en el desarrollo de estándares y normas de información geoespacial.

Luego de dos décadas de IDE en Latinoamérica, en su criterio, ¿qué es lo que nos está costando más trabajo, en donde están los problemas estructurales para disponer de iniciativas de IDE más robustas?

Habiéndose logrado destacables avances en materia de herramientas tecnológicas y acuerdos institucionales, existen aún importantes brechas y desafíos respecto a la calidad, documentación y disposición de los datos geoespaciales. Aun cuando una proporción importante de países en las Américas cuenta con organismos para trabajos de normalización de

información geográfica, el proceso de gestión de calidad requiere de un esfuerzo mayor, ya que la disposición y uso de datos geoespaciales se ven dificultados por la incerteza respecto a esta materia. De hecho, el referido estudio realizado por UN-GGIM: Américas indica que del total de normas utilizadas por los países de la región, solo un 12% corresponde a calidad y otro 12% a especificaciones de producto. Para avanzar frente a esta problemática, resulta fundamental la difusión de buenas prácticas de los países que posean experiencias exitosas, aportando a los procesos de aquellos en que aún no se han implementado estas normas.

Los líderes de IPGH, SIRGAS, UN-GGIM y GeoSUR se han puesto de acuerdo en la segunda edición de un plan para acelerar el desarrollo de las IDE en la región. A nivel nacional ¿de qué le sirve que se disponga de esta herramienta?

El Plan de Acción Conjunto entre estos cuatro organismos materializa el interés que han expresado sus cuerpos directivos por trabajar de manera colaborativa y eficiente, en vías de lograr un beneficio colectivo para los países de las Américas en el ámbito de la información geoespacial. El aporte de este plan para las iniciativas nacionales se produce a nivel de componentes de IDE, en el entendido que todos o algunos de ellos están siendo abordados en cada país.

Es así como el IPGH está fuertemente vinculado al desarrollo de los datos marco de los países de la región, apoyando a la consolidación de las **bases de datos geoespaciales fundamentales**. GeoSUR provee la **plataforma de distribución** para facilitar el acceso y uso de la información geoespacial regional a través de servicios geográficos para obtener, localizar, consultar, manipular y analizar

“GeoSUR provee la plataforma de distribución para facilitar el acceso y uso de la información geoespacial regional a través de servicios geográficos para obtener, localizar, consultar, manipular y analizar la información de los países latinoamericanos”.

“...para objetivos de gestión pública, se requiere potenciar equipos humanos, métodos y aplicaciones que permitan agregar valor a través del análisis territorial, ya que los datos crudos no son suficientes para dar soporte a la toma de decisiones y la elaboración/seguimiento de políticas”.

Álvaro Monett, continúa...

la información de los países latinoamericanos. Por su parte, SIRGAS busca materializar y mantener el sistema de referencia geocéntrico tridimensional de las Américas a fin de proveer y mantener la capa fundamental de las IDE del continente. En tanto que los objetivos y actividades actuales de UN-GGIM: Américas están enfocados en la promoción y fortalecimiento de las IDE en materia de **marco legal, políticas y planes, creación de capacidades y estándares.**

En GeoSUR hablamos de aplicaciones y de innovaciones para contribuir al uso de la información geográfica en la región, ¿cómo ve la evolución del usuario de los datos espaciales en Latinoamérica?

Reconoce un proceso de expansión y democratización en el acceso a la información. El aumento exponencial de los dispositivos móviles ha potenciado la interacción de la ciudadanía con servicios y aplicaciones de datos

geoespaciales, tanto públicos como privados, dando efectiva solución a necesidades cotidianas y desplazamientos asociados. Este proceso también ha significado que los mismos ciudadanos se estén transformando en una importantísima fuente de información, aún cuando no se cuenten con todos los mecanismos de validación necesarios.

Por otra parte, en cuanto al uso de los datos geoespaciales para objetivos de gestión pública, se requiere potenciar equipos humanos, métodos y aplicaciones que permitan agregar valor a través del análisis territorial, ya que los datos crudos no son suficientes para dar soporte a la toma de decisiones y la elaboración/seguimiento de políticas. Las tecnologías y la existencia de muchísimas fuentes de datos significan una enorme potencial contribución al conocimiento del territorio y la planificación del mismo, para mejorar el bienestar de las personas.

¿Qué se dice desde la Coordinación de GeoSUR?

Por Santiago Borrero

¿Que dejó la Sexta Reunión del Comité de Expertos de UN-GGIM?

Entre los días 1 y 5 de agosto pasado en la sede de Naciones Unidas se reunió por Sexta vez el Comité de Expertos de Naciones Unidas para la Gestión Global de la Información Geoespacial (UN-GGIM). El evento estuvo precedido, por una parte, de varios talleres en donde para nuestra región se destacan el taller del proyecto de la IDE del Caribe y la reunión del capítulo Américas de UN-GGIM y por otra, la aprobación por parte de ECOSOC de la resolución para el fortalecimiento de UN-GGIM, que incorpora la decisión de concluir

las denominadas reuniones conferencias cartográficas regionales, incluida la de las Américas, para concentrar los esfuerzos de la ONU en el apoyo a los comités regionales y sus proyectos.

A destacar también que durante la reunión de UN-GGIM: Américas se suscribió la segunda edición del “Plan Conjunto para el Desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales de las Américas”, adoptado por el IPGH, SIRGAS, UN-GGIM: Américas y GeoSUR con alcance para el periodo 2016-2020. Durante el siguiente año se tratará de armonizar los planes de trabajo de cada una de estas cuatro entidades en función de los



Coordinador del Programa GeoSUR

La Coordinación de GeoSUR, continúa...

componentes básicos de IDE y también se dará atención especial a nuevas iniciativas de carácter regional como el Marco Estadístico Geoespacial de las Américas (MEGA) y el proyecto para un "Atlas de Género" de las Américas, iniciativas que surgen de UN-GGIM: Américas y en las cuales se trabaja armónicamente desde este Plan Conjunto. Los encuentros del Grupo de Expertos adquieren ya un grado importante de madurez y relevancia. Con más de 300 participantes de 95 países, cuatro organizaciones internacionales, ocho del sistema de la ONU y organizaciones afines, 13 organizaciones no gubernamentales,

16 del sector privado y ocho de redes académicas, se avanza de forma significativa en el desarrollo, utilización de datos y herramientas geoespaciales para apoyar los objetivos globales del desarrollo sostenible. En esta oportunidad en temas como el marco global de referencia geodésica, las capas de información geoespacial fundamental a nivel global, el apoyo desde el sector académico, la integración de la información estadística y espacial y la aplicación de la información espacial para optimizar la administración territorial. Más información: <http://ggim.un.org/>.

Desde la Secretaría General del IPGH

Por Rodrigo Barriga

Una de las principales metas que nos hemos propuesto en el IPGH es contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), lo cual estamos desarrollando a través de los programas de Asistencia Técnica y de Publicaciones del Instituto, en concordancia con la Agenda Panamericana y con el Plan de Acción Conjunto para acelerar el desarrollo de la Infraestructura de Datos de las Américas, como asimismo con la participación del IPGH en el Programa GeoSUR, como también a través de la cooperación establecida con el Centro Nacional de Información Geográfica de España (CNIG) en el contexto de la Red Iberoamericana para las Infraestructuras de Información Geográfica (R3IGeo). Es muy importante continuar con la contribución al fortalecimiento institucional y creación de capacidades, lo cual se realiza desde todas las perspectivas en que participa el Instituto, promoviendo los análisis territoriales, geográficos y ambientales de forma integral y multidisciplinaria, para propiciar soluciones para mejorar la calidad de vida de los habitantes del continente, como también contribuyendo al desarrollo de la Infraestructura de Datos Geoespaciales de la Región en un amplio espectro a través de cursos virtuales, promoción de estándares regionales – como por ejemplo el perfil latinoamericano de metadatos, el glosario panhispánico de terminología, guía de normas ISO TC 211, entre otros -, asimismo mediante la organización de talleres para obtener un mapa continental digital integrado que contribuya, entre otros aspectos, al desarrollo sostenible, a la prevención y a la gestión integral de riesgos naturales, estudios del cambio climático y su adaptación, como también proyectos que propendan a la inclusión territorial en los ámbitos de género y personas con capacidades diferentes. Resultando muy importante la modernización de los procedimientos editoriales y de publicaciones del Instituto que permitan difundir a la comunidad de especialistas las investigaciones y proyectos que sustenta el programa de Asistencia Técnica del Instituto.



6ª Reunión de UN-GGIM

"...durante la (sexta) reunión de UN-GGIM: Américas se suscribió la segunda edición del "Plan Conjunto para el Desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales de las Américas", adoptado por el IPGH, SIRGAS, UN-GGIM: Américas y GeoSUR con alcance para el periodo 2016-2020".



Rodrigo Barriga, Secretario General del IPGH

"Una de las principales metas que nos hemos propuesto en el IPGH es contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), lo cual estamos desarrollando a través de los programas de Asistencia Técnica y de Publicaciones del Instituto, en concordancia con la Agenda Panamericana y con el Plan de Acción Conjunto para acelerar el desarrollo de la Infraestructura de Datos de las Américas..."

¿Cómo descubrir y ver los datos de GeoSUR?

Cómo ver los datos del Mapa Integrado Andino del Norte (MIAN)

Ahora las secuencias para descubrir y ver los datos, también pueden estudiarse a través de videos en el [canal de GeoSUR en YouTube](#). En esta ocasión incluimos el ejemplo del Mapa Integrado Andino del Norte (MIAN) que ya se encuentra disponible en el Visor regional de Mapas del Portal de GeoSUR.

Por Miguel Blanco, Consultor de Tecnologías de Información para GeoSUR.

En este ejemplo mostraremos la secuencia para visualizar el Mapa Integrado Andino del Norte (MIAN) en el visor regional de mapas del portal de GeoSUR (www.geosur.info).

Por favor siga los siguientes pasos (los cuales puede repasar en el canal de GeoSUR en YouTube):





1. En el menú principal del Portal GeoSUR, haga clic en "Visor Regional de Mapas".
2. Se hace visible la lista de temas; haga clic en el botón "Mapas" (Figura 1).
3. Seleccione el tema "Mapa Integrado Andino del Norte"; se hará visible la capa de división política de los países que conforman el mapa (Figura 2).
4. Luego de hacer clic sobre el "Check Box" y maximizar la lista usando el botón  se expande la lista de capas temáticas con los nombres en color gris tenue, debido a que dichas capas son sensibles a la escala. Estas capas se harán visibles en la manera que realizamos acercamientos sobre alguna área del mapa (Figura 3).
5. Al realizar un acercamiento usando el botón  y dibujar un pequeño recuadro con el ratón, se harán visibles todas las capas sensibles a la escala (Figura 4).
6. Es probable, que se requiera un poco más de acercamiento  hasta hacer visibles las capas sensibles a la escala. Los nombres de las capas tendrán un color más claro cuando estén visibles las capas (Figura 5).
7. Finalmente, para hacer visible la simbología (Leyendas), se debe hacer clic sobre el botón  a la izquierda de cada capa, en la imagen se muestran algunas leyendas de las capas: "Vía de Ferrocarril", "Línea de Costa", "Carretera Panamericana", etc. (Figura 6).



Figura 1

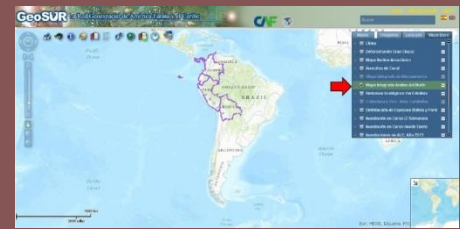


Figura 2



Figura 3

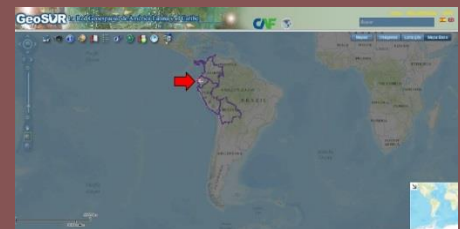


Figura 4



Figura 5



Figura 6



Emily Carrera, pasante saliente de CAF, estudiante de último año de la carrera de Geografía en la Universidad Central de Venezuela.

El Programa GeoSUR es importante para la integración y desarrollo tecnológico de los países de la región, dice Emily Carrera, pasante saliente de CAF

Como parte de su interés en la construcción de capacidades a nivel local, el Programa GeoSUR ha brindado oportunidad para que estudiantes de Venezuela se desempeñen como pasantes en la CAF. La última de ellas ha sido Emily Carrera, estudiante de último año de la carrera de Geografía en la Universidad Central, quien nos ha compartido aspectos de su experiencia:

Emily, ha sido pasante del Programa GeoSUR durante los últimos seis meses, ¿cómo ha sido desde la perspectiva del aprendizaje esta experiencia?

El aprendizaje ha sido altamente significativo coadyuvando a mi crecimiento profesional en el área de la Geografía, orientado a un desarrollo sostenible y a la integración regional de América Latina y el Caribe; permitiéndome ver la importancia que tiene la georreferenciación en la planificación y en la toma de decisiones. CAF-Banco de Desarrollo de América Latina, tiene interés en precisar y aprovechar los datos geográficos en muchas de las acciones que realiza a nivel regional, tales como: el seguimiento de proyectos, análisis de impacto ambiental, análisis socio-económicos, georreferenciación de sus carteras de proyectos, entre otras aplicaciones. En este escenario, la Geografía, ha sido y seguirá siendo de mucho provecho.

¿Cómo percibe la relación entre el espacio geográfico y los nuevos desarrollos tecnológicos?

El espacio geográfico no solo se consolida y se representa de manera tangible, sino que también se recrea de manera digital a través de mapas.

De esta forma, la cartografía tradicional ha evolucionado para pasar a formar parte de un gran repositorio digital de información y a constituir un componente fundamental de una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), como es el caso de GeoSUR.

Por ser infinitas las geoaplicaciones que pueden desarrollarse con el fin de simular aspectos del espacio geográfico, a medida que se avanza en ese sentido creo que es mayor la cercanía entre este y el entorno digital, de la mano con los nuevos desarrollos tecnológicos; constituyendo a su vez, diversas formas de generar información que permita alimentar a las IDE.

¿Cómo ve la relación entre desarrollo tecnológico y la contribución de un Programa como GeoSUR?

Durante este tiempo, he visto la importancia que tiene para un Programa como GeoSUR, que se mantengan y creen nexos con instituciones que poseen información geográfica o quisieran tenerla, donde aspectos básicos pero significativos como la captura de coordenadas y la calidad de los datos, toman mucha importancia.

En otro plano más amplio, observo la importancia que tiene el Programa GeoSUR para la integración, apoyo y desarrollo tecnológico de los países de la región, contribuyendo con asesorías técnicas especializadas en aspectos que impulsen la consolidación de la información geográfica digital, abierta y gratuita, de los mismos. Es así como GeoSUR, promueve la capacitación de actores que generan y difunden información geográfica en un entorno de Infraestructura de Datos Espaciales.

“El aprendizaje ha sido altamente significativo coadyuvando a mi crecimiento profesional en el área de la Geografía, orientado a un desarrollo sostenible y a la integración regional de América Latina y el Caribe; permitiéndome ver la importancia que tiene la georreferenciación en la planificación y en la toma de decisiones”.

“...observo la importancia que tiene el Programa GeoSUR para la integración, apoyo y desarrollo tecnológico de los países de la región, contribuyendo con asesorías técnicas especializadas en aspectos que impulsen la consolidación de la información geográfica digital, abierta y gratuita, de los mismos”.

Emily Carrera, continúa...

¿Algún otro elemento del Programa GeoSUR en el que identifica con claridad su contribución para las instituciones participantes?

Cuando pienso que se requiere armonizar de manera más eficiente la información geográfica, considero que uno de los factores que demanda más atención es el relativo al seguimiento de los estándares y normas existentes, como es el caso de las Normas ISO en cuanto a los metadatos que permiten compartir datos y servicios basados en información geográfica.

Gran parte de la información geográfica digital que se genera actualmente, resulta difícil de encontrar y en otros casos de compartirla, como consecuencia de la inexistencia de un perfil actualizado que permita homogeneizar los metadatos en la región. En este sentido, ha sido de provecho mi cercanía al proceso de actualización del Perfil Latinoamericano de Metadatos-LAMP. La versión 2 de éste, será importante para generar un perfil útil y de efectiva aplicación, característico y representativo del manejo de la información geográfica de América Latina.

¿En qué aspectos percibe que la pasantía le ha ofrecido oportunidades concretas que le servirán en su próximo desempeño ya como profesional de la Geografía?

Considero que me serán de gran utilidad y aplicabilidad, los conocimientos que he obtenido y las aptitudes que he desarrollado en cuanto al manejo de la información geográfica, seguimiento y consolidación de la misma, en un entorno digital e interactivo, principalmente a través de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE).

También ha sido muy importante la transferencia de conocimientos y mejores prácticas, con instituciones como el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) de España, y con varios de los Institutos Geográficos de América Latina y el Caribe, enfatizando en temas como: metadatos, geoportales, servicios WMS, WFS y CSW.

**

“...se requiere armonizar de manera más eficiente la información geográfica, considero que uno de los factores que demanda más atención es el relativo al seguimiento de los estándares y normas existentes, como es el caso de las Normas ISO en cuanto a los metadatos que permiten compartir datos y servicios basados en información geográfica”.

Programa GeoSUR, cifras básicas

Años en operación	9
Nº instituciones participantes	110
Países beneficiarios	26
Especialistas en Red GeoSUR	550
Funcionarios capacitados (6 talleres regionales)	314
Funcionarios CAF capacitados	130
Talleres virtuales ofrecidos	41
Mapas digitales disponibles	20,000
Metadatos disponibles	14,000
Servicios de mapas (WMS)	310
Servicios WFS	25

Página web: <http://www.geosur.info>

**CAF -Banco de
Desarrollo de América
Latina**

investorinformation@caf.com

www.caf.com

IPGH

secretariageneral@ipgh.org

www.ipgh.org

Programa GeoSUR

geosur@caf.com

www.geosur.info

Otros sucesos en la región

SIRGAS: nuevo modelo de velocidades VEMOS2015

El DGFI-TUM (Deutsches Geodätisches Forschungsinstitut, Technische Universität München) en su calidad de IGS RNAAC SIR (IGS Regional Network Associate Analysis Centre for SIRGAS) ha calculado una nueva solución multianual del marco de referencia SIRGAS (SIR15P01) y, con base en ella, el nuevo modelo de velocidades VEMOS2015. SIR15P01 cubre un periodo de cinco años entre 2010-03-14 y 2015-04-11 e incluye posiciones y velocidades para 303 estaciones de referencia SIRGAS y 153 estaciones adicionales, las cuales fueron agregadas para mejorar la distribución geográfica de las estaciones disponibles para VEMOS2015, el cual se extiende desde 55°S, 110°W hasta 32°N, 35°W con una resolución espacial de 1° x 1°. Los resultados se encuentran disponibles de manera abierta en [SIR15P01](#) y en [VEMOS2015](#). Mayor información en www.sirgas.org

[Fuente: Víctor Cioce, Presidente de SIRGAS-GTI a través de Santiago Borrero]

“... (se) ha calculado una nueva solución multianual del marco de referencia SIRGAS (SIR15P01) y, con base en ella, el nuevo modelo de velocidades VEMOS2015. SIR15P01 cubre un periodo de cinco años entre 2010-03-14 y 2015-04-11”.

Memorias de las VI Jornadas y 1er Congreso Nacional de Geomática 2015

Los eventos se realizaron en Caracas (Venezuela) del 26 al 31 de Octubre de 2015. A partir del año 2005, la Fundación Instituto de Ingeniería para la Investigación y Desarrollo Tecnológico a través del Centro de Procesamiento Digital de Imágenes (CPDI), asumió la responsabilidad de organizar las Jornadas Nacionales de Geomática, con una periodicidad bienal. En esta edición, el comité organizador seleccionó los mejores trabajos los cuales se presentan en las memorias respectivas, que ahora pueden descargarse a través del enlace:

<https://drive.google.com/file/d/0B6Y5mfPRK4GJcnA2dXNDc2ZyV0U/view?usp=sharing>

[Fuente: Freddy A. Flores, Comité Organizador y Comité de Publicaciones, VI Jornadas y 1er Congreso Nacional de Geomática]

Conferencia MundoGEO#Connect 2017

La séptima edición de la Conferencia y Feria de Geotecnología de América Latina, MundoGEO#Connect 2017, se llevará a cabo del 9 a 11 de mayo de 2017 en São Paulo, Brasil. El nuevo sitio para la conferencia es: <http://mundogeoconnect.com/2017/>

[Fuente: Santiago Borrero]



Memorias de las VI Jornadas y 1er Congreso Nacional de Geomática 2015, Caracas, Venezuela



Conferencia MundoGEO#Connect 2017, 9 a 11 de mayo de 2017 en São Paulo, Brasil