



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

## Nota del Editor

Nace el boletín GeoSUR. El propósito es difundir los logros y las características del Programa GeoSUR así como analizar y dar a conocer acontecimientos, proyectos y buenas prácticas para la aplicación de la información geoespacial en el desarrollo (sostenible) de la región y la toma de decisiones, como parte de la Infraestructura de Datos Geoespaciales de las Américas. Se estimularán el diálogo, la cooperación y el fortalecimiento de acciones que fomenten la consolidación y uso del Programa. Contribuciones originales se presentarán

en forma de entrevistas, columnas permanentes de GeoSUR/CAF e IPGH y de alertas sobre novedades del portal del Programa GeoSUR. El Boletín se dirigirá a las Américas y a la comunidad internacional relacionada con la temática que aborda GeoSUR, por ello su producción en español, inglés y portugués. La traducción al portugués es realizada por **Eduardo Freitas** de Brasil, editor del portal y revista MundoGEO y coordinador del Instituto GEOeduc. Deseamos contar con sus aportes y sugerencias. Diríjalos a **Nancy Aguirre**, editora del Boletín GeoSUR, en [cnaguire@ipgh.org](mailto:cnaguire@ipgh.org).

## En este número:

- La entrevista del mes es con Antonio Rodríguez, Subdirector adjunto del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), del IGN de España.
- Eric desde su escritorio destaca las posibilidades de cooperación con instituciones europeas así como agencias e iniciativas a nivel global.
- La Secretaría General del IPGH nos informa sobre el inicio de una nueva gestión así como de los proyectos panamericanos de cooperación técnica de 2014 y 2015.



Antonio F. Rodríguez Pascual, Subdirector Adjunto del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) del Instituto Geográfico Nacional (IGN) de España, es licenciado en Ciencias Físicas y trabaja en el IGN de España desde el año 1986. Tiene experiencia en SIG, calidad, metadatos, modelado de datos, servicios web e IDE. Ha formado parte del equipo de la IDE de España desde sus inicios en el año 2002.

“Buena parte de los recursos generados en Europa... son adaptables al continente americano”

## La entrevista del mes con Antonio Rodríguez: Cooperación Panamericana y Paneuropea

**El CNIG tiene una historia de cooperación con el IPGH y ahora con CAF/ GeoSUR. ¿Es el CNIG el socio natural para la cooperación mutua con iniciativas paneuropeas?**

El [CNIG](#), organismo autónomo de carácter comercial adscrito al IGN de España, puede jugar el papel de puente y conector entre dos ámbitos en los que estamos insertados: la comunidad de países latinoamericanos y el entorno europeo formado alrededor de la iniciativa [INSPIRE](#). Tenemos profundos lazos de unión con las dos esferas y creemos que los flujos de información, las sinergias y los proyectos de colaboración pueden ser muy beneficiosos para ambas. Por un lado, Latinoamérica puede aprovechar las mejores experiencias y buenas prácticas cultivadas en el vivero europeo para adaptarlas cuando sea posible y por otro lado, creemos que la Unión Europea necesita abrirse hacia el exterior y dejarse influir por la vitalidad y creatividad de una región tan dinámica y pujante. Buena parte de los recursos generados en Europa, como modelos, estrategias, formatos, interfaces, *software* y estándares son adaptables al continente americano. Además, pueden aparecer oportunidades cruzadas de negocio muy interesantes para todos. El [CNIG \(IGN\)](#) conoce de primera mano la utilidad y el potencial derivado de la conexión de diferentes entornos, al ser a la vez miembro del Consorcio Geoespacial Abierto [OGC](#) y

conocer el mundo de la estandarización, desempeñar la secretaría del Comité 148 de la Asociación Española de Normalización y Certificación ([AENOR](#)) y colaborar en el campo de juego de [ISO](#) y la normalización, y estar implicado en la implementación de la [Directiva INSPIRE](#). Estos tres ámbitos organizativos y tecnológicos se retroalimentan entre sí y se establecen vínculos y relaciones que vale la pena aprovechar.

### ¿Cuál es el futuro de la educación virtual en CNIG?

Por mencionar algunas líneas de actuación concretas, el [CNIG \(IGN\)](#): va a mantener su programa de cursos en línea sobre SIG, IDE y aspectos relacionados, adaptándolos a las necesidades que puedan surgir y a las últimas novedades técnicas; también va a impulsar las actividades de armonización de terminología y normas ISO 19100 dentro de la [Red R3IGeo](#), que han dado lugar a logros tan notables como la [versión panhispánica](#) del glosario de ISO/TC211; continuará con proyectos de asesoría, consultoría y formación por demanda como lo ha desarrollado hasta ahora en varios países y mantendrá su participación en proyectos europeos estratégicos como ELF (Marco de Localización Europeo o *European Location Framework*) en el que un grupo de agencias cartográficas y catastrales europeas están cooperando para implementar en la nube un conjunto de servicios web de referencia basados en datos geográficos oficiales.

## Desde el escritorio de Eric

Estimados amigos, es un verdadero placer para mí participar en el lanzamiento de este nuevo boletín del Programa GeoSUR. Por este medio queremos difundir información sobre los datos, los geoservicios, las experiencias relevantes y las actividades que se están llevando a cabo en la región tanto por GeoSUR como por las muchas instituciones que generan y utilizan información geográfica con el objetivo de lograr un alto nivel de desarrollo para nuestra querida región: América Latina y el Caribe. GeoSUR es una iniciativa de instituciones de nuestra región, descentralizada, colaborativa, y que busca que la información geográfica tenga un mayor uso y difusión a la vez que impacte positivamente en la toma de decisiones en muchos ámbitos. Queremos pensar que GeoSUR, junto con otras valiosas iniciativas, está ayudando a sentar las bases de una Infraestructura de Datos Espaciales en América Latina y el Caribe. Quiero destacar, en este primer número del boletín, las posibilidades de cooperación que estamos explorando con instituciones

europas. En junio la CAF, EuroGeographics, el IPGH y PSMA (Australia) firmaron una carta de intención durante la Conferencia INSPIRE celebrada en Aalborg, Dinamarca con el objeto de explorar iniciativas conjuntas, en particular acciones que aprovechen los avances logrados por Europa en generación y reutilización de información geográfica. Por otra parte, GeoSUR continúa explorando posibilidades de cooperación con agencias e iniciativas a nivel global. Entre ellas, cabe destacar al Centro Conjunto de Investigación (en inglés Joint Research Centre) y la iniciativa INSPIRE, el Grupo para la Observación de la Tierra (en inglés Group on Earth Observations GEO), la Asociación para la Infraestructura Global de Datos Espaciales (en inglés GSDI), la Agencia de Medio Ambiente de Europa, el UN-GGIM Américas y el el Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), entre muchas otras. Queremos que GeoSUR esté debidamente integrado a redes globales de información, y que aporte su granito de arena a la gobernanza mundial.



Eric van Praag, Coordinador Programa GeoSUR



Dave Lovell, Director Ejecutivo de EuroGeographics, y Eric van Praag durante la firma de la carta de intención en la Conferencia INSPIRE 2014 en Aalborg, Dinamarca

## Desde la Secretaría General del IPGH

Al participar de esta nueva idea que surge de la colaboración entre IPGH y CAF (Banco de Desarrollo de América Latina) para el desarrollo del Programa GeoSUR, quiero compartir con los lectores que inicié mi gestión con una visita formal al Secretario General de la OEA, José Miguel Insulza, en donde tuve la oportunidad de conversar sobre la importancia que tienen los datos geoespaciales para el desarrollo sostenible en las Américas, en temas tan importantes como el cambio climático, la gestión ante amenazas naturales y el ordenamiento territorial. Al respecto, en la Secretaría General del IPGH se recibieron 34 proyectos para el Programa de Asistencia Técnica 2015, los cuales tienen que ver directa o indirectamente con esta temática y cuya evaluación ha sido objeto de la Reunión de Autoridades del IPGH que tuvo lugar en México en este mes de julio. Los proyectos en

ejecución como parte del Programa de Asistencia Técnica de 2014 avanzan con resultados interesantes, como es el caso de la iniciativa "Escenarios para el análisis de las nuevas tendencias en Infraestructuras de Datos Espaciales en Latinoamérica: retos y oportunidades" que coordina la doctora Daniela Ballari de Ecuador, cuyos resultados conoceremos antes de concluir el año en curso. Finalmente, en el boletín daremos cuenta de los avances que estamos logrando a partir de la coordinación conjunta entre IPGH, [SIRGAS](#), [UN-GGIM Américas](#) (Comité Regional de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de Información Geoespacial para las Américas) y GeoSUR para llevar a cabo el [Plan de Acción Conjunto para el desarrollo de la Infraestructura de Datos Geoespaciales de América](#).



Rodrigo Barriga Vargas, Secretario General del IPGH

El [Instituto Panamericano de Geografía e Historia \(IPGH\)](#) es un organismo internacional, científico y técnico de la Organización de los Estados Americanos, dedicado a la generación y transferencia de conocimiento especializado en las áreas de cartografía, geografía, historia y geofísica, con la finalidad de mantener actualizados y en permanente comunicación con los investigadores e instituciones científicas de los Estados Miembros.

## Lo nuevo en el portal de GeoSUR

Durante los meses de mayo y junio se llevó a cabo un curso virtual sobre indicadores ambientales y la incorporación de datos ambientales y estadísticos a servicios de mapas en la nube. El curso fue ofrecido por el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) de España y contó con la participación de 64 especialistas de América Latina y el Caribe. Esta capacitación forma parte de un proyecto que llevan a cabo la CAF, el IPGH y la Agencia de Medio Ambiente de Abu Dhabi, en el marco de la iniciativa global *Eye on Earth*, para el desarrollo de una red global de datos. En una segunda fase del proyecto especialistas de GeoSUR y del CNIG apoyarán a instituciones seleccionadas para migrar sus datos y geoservicios a la nube.

De otra parte, GeoSUR ha estado muy activo durante los últimos meses con la finalidad de incorporar los siguientes datos espaciales al [visor regional de mapas](#):

- mapa de cambios en la cobertura terrestre en América Latina y el Caribe del año 2013 elaborado por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT),
- servicio WMS con las inundaciones en curso en la región y un mapa de las inundaciones ocurridas en el 2013 elaborados por la Universidad de Colorado,
- mapa de distribución de especies para la región andina del norte del *Nature Serve*,
- mapas de ecoregiones de *The Nature Conservancy* (TNC), y
- un mapa de manglares elaborado por el Servicio Geológico de los EUA (USGS).

Con estos datos suman ya más de 700 mapas digitales supranacionales que están ahora disponibles en el visor regional para consulta y descarga gratuita.

Con el apoyo de la Universidad de Colorado se mapearon en tiempo real las áreas inundadas en Bolivia y Paraguay durante los meses de marzo y junio respectivamente. La información, junto con datos diarios de caudal medidos en los ríos ubicados en las zonas afectadas - obtenidos mediante percepción remota - ha sido incorporada a la Plataforma GeoSUR para su consulta pública.

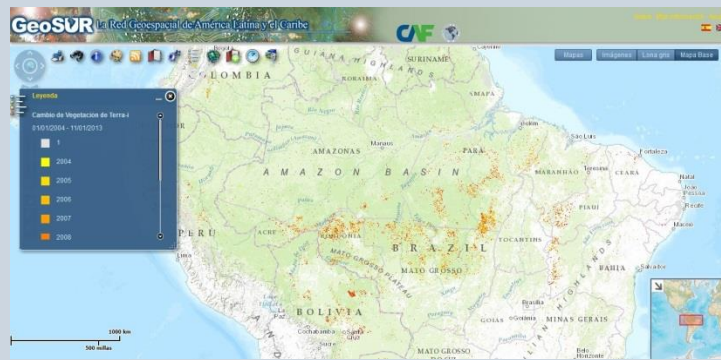
GeoSUR adelanta iniciativas con el apoyo de instituciones clave para su desarrollo como lo son IPGH, CNIG de España y USGS, y con el soporte de más de 100 instituciones que hoy en día participan de una forma u otra en GeoSUR.



GeoSUR desarrolla servicios geográficos en una plataforma Web de libre acceso.

El visor regional de GeoSUR ofrece acceso a datos espaciales a nivel local, nacional y regional.

El nuevo [Portal disponible en ArcGIS Online](#) complementa la funcionalidad del [Portal Regional del Programa GeoSUR](#), el cual ofrece una funcionalidad más avanzada y está enfocada a usuarios con conocimientos básicos de sistemas de información geográfica.



Mapa de cambios en la cobertura terrestre en América Latina y el Caribe del año 2013 elaborado por el CIAT

### Programa GeoSUR, cifras básicas

Años en operación	7
No. instituciones participantes	95
Países beneficiarios	25
Especialistas en Red GeoSUR	500
Funcionarios capacitados (6 Talleres regionales)	250
Funcionarios CAF capacitados	120
Talleres virtuales ofrecidos	35
Mapas digitales disponibles	10,000
Metadatos disponibles	14,000
Servicios de mapas (WMS)	250
Servicios WFS	25

Página web: <http://www.geosur.info>

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

[investorinformation@caf.com](mailto:investorinformation@caf.com)

[www.caf.com](http://www.caf.com)

**IPGH**

[secretariageneral@ipgh.org](mailto:secretariageneral@ipgh.org)

[www.ipgh.org](http://www.ipgh.org)

**Programa GeoSUR**

[geosur@caf.com](mailto:geosur@caf.com)

[www.geosur.info](http://www.geosur.info)

## Otros sucesos en la región

### CAF: MEJORAMIENTO EN INFRAESTRUCTURA VIAL FAVORECERÁ COMPETITIVIDAD DEL PARAGUAY

CAF (Banco de Desarrollo de América Latina) y el Gobierno del Paraguay firmaron contratos de préstamo por un total de US\$ 272 millones para facilitar el transporte de bienes en corredores productivos departamentales, regionales e internacionales. CAF financiará la ejecución de obras de infraestructura vial a través de proyectos en tramos carreteros de las redes viales nacional y departamental, localizados en tres departamentos fronterizos con Argentina, Bolivia y Brasil. La planificación de infraestructura física para la integración y desarrollo de América Latina requiere un acceso adecuado a información espacial integrada, georeferenciada y estandarizada. En el marco de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA), CAF ha desarrollado el Programa GeoSUR. [Fuente: CAF]

*"La inversión en infraestructura es uno de los factores clave para el desarrollo y la integración de la región y, por lo tanto, una de las prioridades en el modelo de desarrollo integral que CAF promueve para el Paraguay y para América Latina" manifestó Fernando Infante.*

### PANEL DEL PROGRAMA GEOSUR EN MUNDOGEO#CONNECT

Con éxito se llevó a cabo del 6 al 9 de mayo en Sao Paulo, Brasil una nueva edición de MundoGeo#Connect, uno de los eventos geoespaciales más importantes en Latinoamérica, que contó con 4.680 participantes, 185 ponentes y 57 expositores. El seminario titulado "Gestores públicos de geoinformación" incorporó el panel "Programa GeoSUR, la Red Geoespacial de América Latina y el Caribe", que contó con 1.200 inscritos virtuales y la participación activa de 700 conectados simultáneos, diseñado con el propósito de compartir experiencias exitosas en la implementación del Programa y reconocidas con el Premio GeoSUR en sus ediciones de 2012 y 2013. Con la moderación del anterior Secretario General del IPGH, Santiago Borrero y la presentación del Programa por parte de su coordinador Eric van Praag, fueron exhibidos los proyectos "Integración de datos geoespaciales para Centroamérica" por parte de Rigoberto Magaña, Director del Instituto Geográfico y del Catastro de El Salvador ; la "Iniciativa Terra-I" del CIAT, presentada por Alejandro Coca de Colombia; y la "Implementación del GeoServidor del MINAM-Perú" por Alexander Montero responsable del portal de servicios del Ministerio del Ambiente de Perú. Entre los galardonados por MundoGeo#Connect 2014, Santiago Borrero, actual asesor senior del Programa GeoSUR, recibió un Premio Especial por su contribución a la integración espacial de la región.



Panel "Programa GeoSUR, la Red Geoespacial de América Latina y el Caribe"



Premiación de MundoGeo#Connect 2014

### UN-GGIM: AMÉRICAS SESIONARÁ EN SEPTIEMBRE

El Comité Regional de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de Información Geoespacial para las Américas (UN-GGIM Américas) llevará a cabo su próxima sesión en la Ciudad de México en el marco del Foro Geoespacial Latinoamericano del 22 al 25 de septiembre de 2014. El programa incluye los avances y actividades de su primer año de trabajo, la cooperación regional e internacional, los grupos de trabajo, y los planes futuros para el Comité Regional, entre otros. [Fuente: Mónica Aguayo, [UN-GGIM Américas](#)]