



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

En este número:

- La entrevista del mes con Adrián Neyra, Director de Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM).
- Santiago Borrero, desde la coordinación del Programa GeoSUR, se expresa sobre la relación entre estabilidad en la conducción de las entidades y el desarrollo de la IDE nacional.
- Rodrigo Barriga Secretario General del IPGH habla sobre la estrategia científica del Instituto para el desarrollo de proyectos de investigación multinacionales de gran aliento.

Nota del Editor

En este boletín destacamos en la entrevista del mes el desarrollo de la plataforma del Geoservidor a cargo de la Dirección General de Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM) y su apoyo al fortalecimiento de la IDE del país. En las columnas permanentes se comparte por un lado la reflexión sobre la relación entre producción de información geográfica e iniciativas IDE con la estabilidad en la conducción institucional, y por otro, la estrategia científica del IPGH para consolidar en el corto plazo proyectos de investigación

multinacionales y de gran aliento en la región.

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: cnaguirre@ipgh.org.

El Geoservidor ha apoyado y fortalecido la IDE en el Perú, dice Adrian F. Neyra, director de Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente (MINAM)



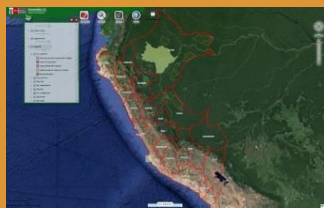
Adrián Fernando Neyra Palomino, Ingeniero Geógrafo de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y Magister tanto en Economía y Gestión Regional de la Universidad Austral de Chile como en Responsabilidad Social Corporativa de la Escuela de Alta Dirección y Administración de Barcelona (EADA), desde enero de 2012 se desempeña como Director General de Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM).

La Plataforma del Geoservidor, a cargo de la Dirección General de Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente del Perú (MINAM), es una herramienta tecnológica para la gestión de la información territorial y ambiental. A través de ella se logra el acceso, intercambio y difusión de información geoespacial, cuyos principales componentes incluyen un geoportal, una red de servicios de mapas web (visores) y una base de datos geoespacial. Adrian Neyra comenta sobre su estado actual:

El Geoservidor del MINAM de Perú obtuvo el premio GeoSUR en su primera edición en 2012. Desde entonces, ¿cómo ha evolucionado la plataforma?

Desde su reconocimiento con el Premio GeoSUR en el 2012, la plataforma del Geoservidor ha asumido compromisos por una gran demanda de información debido al alto porcentaje de acceso a internet de la población: en relación con la infraestructura tecnológica, se han renovado los servidores de almacenamiento y datos (Data Server),

además de aumentar el ancho de banda de la institución para atender adecuadamente las consultas de los usuarios; además, ahora se ofrece la descarga de documentos y se han abierto espacios de trabajo interinstitucional para compartir información, así como medios de comunicación para atender las consultas de los usuarios (Facebook, correo electrónico y Skype); también estamos apoyando la implementación de servicios de mapas en los Gobiernos Regionales (Ucayali y San Martín) y en Instituciones Públicas con el alojamiento y publicación de servicios instituciones en “La Nube” en el marco de una Infraestructura de Datos Espaciales; se han mejorado las aplicaciones y servicios de mapas con nuevas herramientas de análisis territorial, datos actualizados y la integración con los servicios del Google Earth, además de promover la interoperabilidad con otras instituciones; y se han integrado diversas aplicaciones como GeoBosque, Programa Nacional de Servicios Ecosistémicas, Plataforma Nacional de la Amazonia Peruana y GeoIDER del Gobierno Regional de San Martín.



Propuestas de ZEE, Perú

“...los procesos de ordenamiento territorial (OT) que se vienen desarrollando en los gobiernos regionales y locales de Perú, siguen etapas que inician con la propuesta de Zonificación Ecológica Económica (ZEE)... Ésta información es la más demandada por las instituciones de investigación, públicas y privadas al igual que por la sociedad civil, por lo que se cuenta con un visor interactivo...”

“Con la experiencia, capacitación y apoyo de GeoSUR, el MINAM ha logrado apoyar y fortalecer la implementación de la IDE en el Perú y ser un referente para otras plataformas nacionales e internacionales similares.”

Adrián F. Neyra, continúa...

¿Cuáles nuevos servicios de información geográfica se han implementado, particularmente en el tema de ordenamiento territorial, respondiendo a las demandas de los usuarios?

Actualmente los procesos de ordenamiento territorial (OT) que se vienen desarrollando en los gobiernos regionales y locales de Perú, siguen etapas que inician con la propuesta de Zonificación Ecológica Económica (ZEE), con 14 Gobiernos Regionales (del total de 25) que la han culminado a la fecha. Ésta información es la más demandada por las instituciones de investigación, públicas y privadas al igual que por la sociedad civil, por lo que se cuenta con un visor interactivo con la información en el marco de los procesos de OT en Perú (<http://geoservidor.minam.gob.pe/intro/>). La información publicada, ha llamado la atención de un gran número de usuarios especializados, dado que es insumo para diversos análisis territoriales para la ocupación adecuada del territorio.

¿Actualmente quiénes son los principales usuarios del Geoservidor y cuales aplicaciones de la información provista son destacables?

La información es de acceso libre, dado que con ella buscamos fortalecer la capacidad de interpretación y conocimiento del ciudadano, los estudiantes, investigadores, la sociedad civil, los gobiernos regionales y locales, sensibilizando y promoviendo así la acción que contribuya a una gestión ambiental efectiva y a la toma de decisiones en el Perú. El Geoservidor ha recibido dos premios internacionales (ESRI y GeoSUR) y tres reconocimientos nacionales como una *buena práctica* en gestión pública para replicar en las distintas instituciones nacionales, regionales y locales del país. En 2015 fue visitado por más de 21,500 usuarios. También está contribuyendo a la construcción de una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), lo cual conlleva a que las instituciones tanto públicas como

privadas cuenten con información sistematizada actualizada. Como resultado directo existe un mayor acercamiento de la ciudadanía para conocer y observar las diferentes temáticas ambientales a nivel nacional y regional disponibles en la web del Geoservidor del MINAM. E indirectamente, el Geoservidor ha contribuido a mejorar las políticas de intercambio de información de las diferentes entidades públicas cuyo principal usuario es la ciudadanía en general.

¿Cuáles relaciones existen entre el Geoservidor y el Programa GeoSUR?

Desde el año 2007, el antiguo CONAM, ahora Ministerio del Ambiente de Perú, entró en una etapa de evolución en el uso de tecnologías geoespaciales gracias al apoyo recibido por el Programa GeoSUR y CAF con la donación de herramientas de SIG y el fortalecimiento de capacidades para la implementación de un Geoservidor en el Perú. Desde entonces, se han llevado a cabo diversas gestiones para la implementación del Geoservidor del MINAM, resultando en el lanzamiento de la plataforma en el año 2010 y cuyo funcionamiento se ha mantenido ininterrumpido hasta la fecha. En este sentido, el Geoservidor y el Programa GeoSUR, han tenido una gran relación que dio inicio al uso de herramientas tecnológicas y la integración de la información para la toma de decisiones estratégicas en la región. Actualmente los servicios OGC implementados en el Geoservidor del MINAM, permiten su vinculación y registro en el Portal de GeoSUR. Asimismo, a través del Programa GeoSUR se ha recibido el apoyo del IPGH y del IGN de España para la asistencia técnica en la implementación de servicios de mapas en *La Nube*. Con la experiencia, capacitación y apoyo de GeoSUR, el MINAM ha logrado apoyar y fortalecer la implementación de la IDE en el Perú y ser un referente para otras plataformas nacionales e internacionales similares.

¿Qué se dice desde la Coordinación de GeoSUR?

Por Santiago Borrero

¿Cuál es la relación entre estabilidad en la conducción de las entidades y desarrollo de la IDE nacional?

En Latinoamérica y el Caribe el desarrollo de iniciativas nacionales de IDE tiene 15 años.

La producción de información geográfica y las iniciativas IDE además de financiamiento de largo plazo y sostenibilidad institucional, requieren un marco normativo adecuado, incluidas las competencias funcionales, la construcción de capacidades y la incorporación de tecnologías de la información espacial, por tanto cada situación tienen características particulares.

¿Qué tanto dependen los resultados alcanzados de los cambios que periódicamente suceden en la conducción de las entidades responsables de la producción de información geoespacial, particularmente en el caso de los datos básicos?

Si bien se observan casos como Costa Rica, Haití, México y Panamá en donde los responsables de la cartografía nacional llevan más de cinco años en el cargo, en general las administraciones cambian en periodos relativamente cortos, entre dos y tres años.

En el último año se registran cambios en la gerencia de países como Belice, Bolivia, Chile, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Uruguay.

El Director no deja de ser como el conductor de una orquesta que debe armonizar los distintos elementos que componen una IDE que van desde la formación de políticas, la producción de datos básicos y temáticos, los estándares, los metadatos, el desarrollo de servicios de información geográfica, las licencias de uso y el acceso a los datos, en fin, toda una tarea compleja por lo interdisciplinaria e interinstitucional pero relevante como prerequisite para el desarrollo de la sociedad del conocimiento en cada país.

La experiencia señala que en materia de IDE, no es tanto cuestión de tiempo como de intensidad en las acciones y de persistencia en los objetivos más allá de los naturales ciclos administrativos.

Desde el Programa GeoSUR deseamos el mayor de los éxitos en este 2016 a cada uno de quienes tienen a su cargo la conducción de la IDE nacional.

**



Santiago Borrero, Coordinador del Programa GeoSUR

“En Latinoamérica y el Caribe el desarrollo de iniciativas nacionales de IDE tiene 15 años... ¿Qué tanto dependen los resultados alcanzados de los cambios que periódicamente suceden en la conducción de las entidades responsables de la producción de información geoespacial, particularmente en el caso de los datos básicos?”

¿Cómo descubrir y ver los datos de GeoSUR?

Ahora las secuencias para descubrir y ver los datos, también pueden verse a través de videos en el [canal de GeoSUR en YouTube](#). En esta ocasión incluimos el ejemplo del servicio de modelos topográficos disponible en el portal de GeoSUR.

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

En este ejemplo mostraremos la secuencia para acceder a los datos del modelo topográfico como un servicio de mapas.

Por favor siga los siguientes pasos:

1. En el menú principal del Portal GeoSUR, haga clic en "Visor Regional de Mapas".
2. Posteriormente, haga clic en el ícono "Modelos Topográficos" (Figura 1).
3. En la lista de "Modelos Topográficos" seleccione "Extracción de datos", dando clic sobre la opción (Figura 2).
4. Luego, defina la "Extensión espacial de entrada" para seleccionar el área donde se extraerán los datos (polígono, polígono libre, rectángulo, círculo). Aparecerá en la pantalla una texto flotante "mantenga presionada la tecla para comenzar y suéltela para finalizar" (Figura 3).
5. Posteriormente, seleccione el área que será extraída del mapa. Tenga en cuenta que si elige una área demasiado extensa la aplicación podrá enviar un error, puesto que actualmente tiene esta restricción (Figura 4).
6. Seleccione la "Extensión del radar" de la lista. En este caso, "SRTM 30m Color Shaded Relief" y haga clic sobre el botón "Enviar" (Figura 5).
7. En la pantalla se indicará que se está realizando el proceso con la anotación "Ejecutando...".
8. Una vez terminado el proceso, se muestra el dato a descargar y haciendo clic sobre "Descargar Datos", se inicia la descarga respectiva (Figura 6).
9. Finalmente, luego de descargar los datos que se obtienen en formato comprimido, éstos deben descomprimirse y podrán ser usados desde cualquier Software SIG para realizar el posterior proceso y análisis pertinente de la región seleccionada.

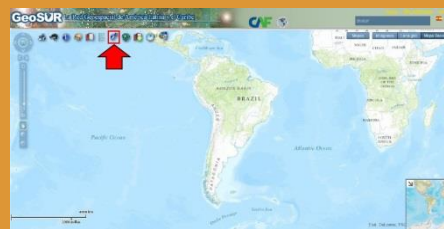


Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5

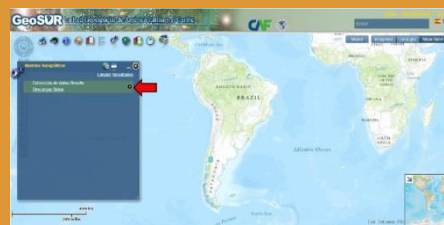


Figura 6

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

CAF: REDUCIR LA DESIGUALDAD, PRIORIDAD PARA AMÉRICA LATINA

En los últimos años, América Latina ha logrado reducir las desigualdades, pero el panorama de bajo crecimiento económico amenaza con revertir esta tendencia. La desigualdad, uno de los lastres históricos de América Latina, está entre los factores que más paraliza las aspiraciones económicas y sociales de la mayoría de países de la región. Se observa al comparar paisajes rurales y urbanos, puede apreciarse en los desequilibrados ingresos entre diferentes grupos sociales, y es más que evidente en las principales ciudades latinoamericanas. "Un buen sistema educativo y de formación permite desarrollar las competencias necesarias de la población, y a su vez favorecer una mayor igualdad de oportunidades", explica el reciente informe sobre las Perspectivas Económicas de América Latina, elaborado por CAF -banco de desarrollo de América Latina- y la OCDE. Sin embargo, "Con un crecimiento del 2% no va a ser posible mantener a largo plazo los avances sociales conseguidos en la región desde 2000", explicó Enrique García, presidente ejecutivo de CAF en una reciente entrevista. "Debemos tener una visión a largo plazo que permita acometer cambios fundamentales que no son posibles sin consenso".

[Fuente: CAF]

"La desigualdad, uno de los lastres históricos de América Latina, está entre los factores que más paraliza las aspiraciones económicas y sociales de la mayoría de países de la región... Enrique García, presidente ejecutivo de CAF en una reciente entrevista (explica que) "Debemos tener una visión a largo plazo..."



XI Jornadas IDERA, Argentina

CONVOCATORIA DE PONENCIAS Y POSTERS PARA LAS XI JORNADAS DE IDERA, ARGENTINA

Los días 23 y 24 de junio de 2016 se realizarán las XI Jornadas de IDERA en la ciudad de Neuquén, Provincia del Neuquén, Argentina. El plazo para la presentación de los trabajos es el 30 de marzo de 2016. La información detallada sobre formato de presentación y los ejes temáticos de las ponencias y posters puede encontrarse [aquí](#).

[Fuente: Difusión IDERA]



Guía de buenas prácticas para la implementación de IDE, Perú

PUBLICACIONES

El recientemente publicado documento: "Gestión de la información geoespacial: Guía de buenas prácticas para la implementación de Infraestructuras de Datos Espaciales Institucionales" ha sido elaborado durante los últimos tres años sobre la base de buenas prácticas en gestión de geoinformación identificadas en entidades públicas y privadas de Perú. Vea a más información en el portal de la Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (www.geoidep.gob.pe) donde puede también descargar gratuitamente la Guía.

[Fuente: César E. León, Coordinador Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (IDEP)]