

# GEOnotas 41

17 de agosto de 2008

## Guías SIRGAS

En el sitio del proyecto SIRGAS [www.sirgas.org](http://www.sirgas.org) es posible encontrar las guías y procedimientos que se describen a continuación. Se encuentran en la opción SIRGAS-CON y dentro del ítem GUÍAS.

**Guía para la coordinación de la red SIRGAS de Operación Continua (SIRGAS-CON)**, el cual describe los diferentes componentes de la red junto con las responsabilidades de cada uno de ellos, a saber: Centros Operadores (responsables directos del funcionamiento de una estación), Centros de Datos (encargados de almacenar y de proveer las observaciones de las estaciones), Centros de Análisis (responsables del procesamiento semanal de las estaciones) y el Coordinador de la Red (a cargo de organizar la interacción entre los diferentes componentes y las actividades de SIRGAS-CON).

**Guía para la instalación de estaciones SIRGAS-CON**, con orientaciones sobre la materialización de la estación, los equipos geodésicos recomendados y descripción de la nomenclatura y documentación necesarias para identificar cada punto nuevo.

**Procedimiento para inscribir una nueva estación en la red SIRGAS-CON**, con las indicaciones para agregar nuevas estaciones a la red y con detalles sobre las tareas y responsabilidades de las personas a cargo de las estaciones, es decir, aquellos que se desempeñan como Centros Operadores y Centros de Datos.

**Guía para los Centros de Análisis SIRGAS**, el cual especifica los estándares y convenciones para el cálculo adecuado de coordenadas y velocidades de las estaciones SIRGAS-CON.

## 6to. Taller Nacional de Estaciones GPS Permanentes y reunión anual del Servicio Argentino de GNSS

La reunión se desarrolló los días 28 - 29 y 30 de agosto de 2008 en la ciudad de San Miguel de Tucumán.

Como nuevas estaciones permanentes se encuentran TERO en Santiago del Estero y SRLP en Santa Rosa, La Pampa. Confiamos que se completen pronto los procesos de instalación y validación en General Villegas (Buenos Aires), Mina Veladero (San Juan) y Minera Alumbreira (Catamarca).

Para el futuro se anunció el establecimiento de nuevas estaciones formando parte del proyecto *Low Ionospheric Sensor Network*, dos en la Provincia de Santiago del Estero por parte del catastro provincial y una en San Luis por la Universidad de La Punta.

También se realizó la presentación del sitio de Internet del Servicio Argentino de GNSS. El diseño y el contenido fue aceptado en general y se hicieron algunas sugerencias para la incorporación de nuevas secciones y datos. Los créditos de la página serán para la FCEIA (Rosario, colaboración de Gustavo Noguera), CRICYT (Mendoza, que la aloja en su servidor) y GESA (Observatorio Astronómico de La Plata, contribución de Mauricio Gende autor del mapa).

La secretaria general del SAG, doctora Virginia Mackern, presentó las actividades y los resultados del Centro de

Procesamiento IGG - CIMA, Mendoza y se estableció que las coordenadas de las estaciones permanentes (soluciones semanales) serán publicadas en el sitio del SAG junto con sus velocidades.

La asamblea anual del Servicio Argentino de GNSS aprobó en general el estatuto y se decidió realizar las gestiones para la obtención de la personería jurídica.

El próximo taller tendrá lugar durante octubre o noviembre de 2009 en la ciudad de San Luis auspiciado por la Universidad de La Punta. Como sede suplente fue elegida la ciudad de Santa Rosa, La Pampa.

También se acordó solicitar a las entidades integrantes del SAG una contribución voluntaria entre \$ 200 y \$ 500 anuales para solventar los gastos de obtención de la personería jurídica, el diseño del sitio del internet y el traslado, para participar en reuniones o conferencias, del secretario general y uno o dos vocales.

## Sitio del Servicio Argentino de GNSS

Este nuevo sitio integrado inicialmente por seis secciones, una de las cuales es un servidor de datos con las observaciones de las estaciones GPS Permanentes tiene como dirección [www.gnssargentina.org.ar](http://www.gnssargentina.org.ar)

## Sitio del Consejo Federal del Catastro

El consejo ha renovado su página *web* y se la puede abrir en <http://www.cfcatastro.com.ar>

## *Review of Standards, Best Practice, Testing and Calibration in Global Navigation Satellite System (GNSS)*

Es el título de la nota que publica como artículo del mes el FIG e-Newsletter correspondiente al corriente mes y que redactó David Martin de Grenoble.

La nota completa está en: [www.fig.net/pub/monthly\\_articles/september\\_2008/september\\_2008\\_martin.html](http://www.fig.net/pub/monthly_articles/september_2008/september_2008_martin.html)

Se dedica a considerar los requerimientos de precisión y reglas legales que deben atender los agrimensores y los profesionales en general cuando realizan mediciones GNSS haciendo énfasis en los estándares ISO.

Señala en particular los errores que degradan las mediciones GNSS incluyendo la siguiente lista:

- trayectoria múltiple e interferencia eléctrica
- obstrucciones,
- influencia de la ionosfera y de la troposfera
- incorrecta resolución de las ambigüedades,
- dilución de la precisión,
- longitud de bases incorrectas,
- falta de redundancia,
- uso de marcos de referencia de baja calidad,
- mal funcionamiento de los equipos, y
- errores debidos a ignorancia o mala práctica.

## GNSS

**GLONASS.** Tres nuevos satélites fueron lanzados totalizando 14 activos que se incrementarán a 18 con otros próximos a colocar en órbita.

Mayor información puede obtenerse en:

[http://russianforces.org/blog/2008/09/successful\\_launch\\_of\\_three\\_glo.shtml](http://russianforces.org/blog/2008/09/successful_launch_of_three_glo.shtml)

<http://spaceflightnow.com/news/n0809/25glonass/>

### **CONSIDERATIONS FOR FUTURE IGS RECEIVERS (T. Humphreys, L. Young & T. Pany)**

*Abstract. Future IGS receivers are considered against the backdrop of GNSS signal modernization and the IGS's goal of further improving the accuracy of its products. The purpose of this paper is to provide IGS members with a guide to making decisions about GNSS receivers. Modernized GNSS signals are analyzed with a view toward IGS applications. A schedule for minimum IGS receiver requirements is proposed. Features of idealized conceptual receivers are discussed. The prospects for standard commercial receivers and for software-defined GNSS receivers are examined. Recommendations are given for how the IGS should proceed in order to maximally benefit from the transformation in GNSS that will occur over the next decade.*

<http://www.ngs.noaa.gov/IGSWorkshop2008/docs/recDev-positionpaper.pdf>

Es así: Carlos de Chapeaurouge

Agrimensor que ejecutó el trazado del ejido y pueblo de Tandil, de las colonias de Esperanza, San Justo y Reconquista y delineó en 1862 la ciudad de Mar del Plata y luego los pueblos de Campana, Arrecifes y Marcos Paz.

En Mar del Plata se encuentra en la intersección de las calles Córdoba y 9 de Julio el bulón que representa el primer punto del trazado de la ciudad, donde el Consejo Profesional de Agrimensura de la Provincia de Buenos Aires colocó una inscripción recordatoria. Muy cerca de allí, en Córdoba y Diagonal Alberdi se encontraba un monumento a Chapeaurouge pero la placa identificatoria ya no está.

Emprendió luego la construcción y publicación del primer Plano Catastral de la República, al que le dedicó 12 años de intensa labor y que fue editado en 1905. También publicó un Tratado de Agrimensura Legal, teórico y práctico, 1889.

En 1916 y 1921 fue presidente del Primer Congreso Nacional de Ingeniería (1916) y del segundo (1921) redactando la sección agrimensura en el volumen editado en 1927 por el Centro Nacional de Ingenieros (hoy Centro Argentino de Ingenieros).

### **Errata:**

el número anterior de este boletín de fecha 17 de junio de 2008 fue distribuido como GEOnotas 39 cuando correspondía ser GEOnotas 40.

### **GEOnotas 41**

Editor: Rubén Rodríguez

Luis María Campos 1521 – 6B – C1426BPA Buenos Aires – teléfono 5411 4781 8901

[rubenro@fibertel.com.ar](mailto:rubenro@fibertel.com.ar)

[rubenro2003@yahoo.com.ar](mailto:rubenro2003@yahoo.com.ar)

<http://misitio.fibertel.com.ar/rubenro>

