

Choosing a Map Projection

Es el título de un libro que aparecerá en el próximo mes de mayo, editado por Springer, que está compuesto por 13 capítulos y 2 apéndices elaborados por un conjunto de miembros de la Comisión de Proyecciones Cartográficas de la Asociación Cartográfica Internacional coordinado por el presidente y el vice de la comisión, Miljenko Lapaine y Lynn Usery.

Los capítulos que la integran son:

Which Map Is Best?

Choosing a World Map

Matching the Map Projection to the Need

Map Projections and the Internet

Cartograms as Map Projections

Anamorphoses as a Method of Visualization

Map Projections in Planetary Cartography

Combining World Map Projections

A Guide to Selecting Map Projections for World and Hemisphere Maps

The Logic of Selecting an Appropriate Map Projection in a Decision Support System (DSS)

Short History on Map Projections

Famous People and Map Projections

Basics of Geodesy for Map Projections

El acceso a Springer es a través de la página <http://www.springer.com/in/book/9783319518343>

Calculadora ITRF – POSGAR

Los integrantes del Grupo de Geodesia Satelital de Rosario, Santiago Pestarini y Gustavo Noguera han desarrollado una calculadora *on-line* para transformar las coordenadas que surgen, particularmente, de los servicios de posicionamiento en línea y se toman como primer paso del postproceso de observaciones. Sus resultados, un juego de coordenadas expresadas en el marco ITRF para la época de las observaciones procesadas, son los valores de ingreso para una aplicación *web*, llamada Calculadora

ITRF - POSGAR, que se desarrolla con el fin de referir dichas coordenadas al Marco de Referencia oficial de la Argentina y, en particular, de la provincia de Santa Fe: POSGAR07, época 2006.632.

Se describen las operaciones que la mencionada aplicación *web* realiza sobre las coordenadas ITRF para transformarlas a POSGAR07, que se apoyan en los modelos de velocidades publicados por SIRGAS (VEMOS2009 y VEMOS2015) y los valores de los desplazamientos ocasionados por eventos especiales: los terremotos del 27 de febrero de 2010 en Concepción y del 16 de septiembre de 2015 en Coquimbo, ambos en Chile; y otros de mucha menor envergadura, como son los cambios de marco de referencia en el cual se expresan las coordenadas calculadas por SIRGAS.

Por último, se realizan pruebas automatizadas de exactitud del resultado de dichas operaciones, para comparar las coordenadas verdaderas u oficiales POSGAR07 de Estaciones Permanentes (EP) distribuidas en todo el país con coordenadas de las mismas EP surgidas de los recálculos de la red SIRGAS-CON y transformadas a POSGAR07 con la calculadora.

El acceso a la calculadora es a través de la dirección <http://www.fceia.unr.edu.ar/gps/calc/> y un documento ilustrativo sobre los procesos de post-proceso y la propia calculadora están en <http://www.fceia.unr.edu.ar/gps/publicaciones/calc-web.pdf>

Geodesia espacial aplicada

La que sigue es una invitación para participar de la 5th La Plata International School on Astronomy and Geophysics (LAPIS): "Space geodesy applied to geodynamics and atmospheric research - Geodesia espacial aplicada a la geodinámica y al estudio de la atmósfera".

Esta escuela

- tendrá lugar del 29 de octubre al 4 de noviembre 2017 en la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- se dirige a estudiantes de postgrado y doctorado en Geodesia, Astronomía, Geofísica, Ingeniería y disciplinas anexas de las Ciencias de la Tierra y de la Atmósfera; estudiantes de grado avanzados podrán ser admitidos también.
- se compone de clases teóricas y prácticas que familiarizarán a sus participantes con las técnicas observacionales geométricas de la Geodesia espacial (GNSS, SLR, VLBI) como fuentes para estudios geodinámicos y de la atmósfera.
- es gratuita para sus participantes.

Las clases se dictarán en inglés y cada participante tiene que llevar una computadora portátil.

Para la pre-inscripción e información adicional consulte:

<http://www.maggia.unlp.edu.ar/lapis2017>

o bien:

school2017@fcaglp.unlp.edu.ar

Virginia Mackern

Mercator modificada

Waldo Tobler de la Universidad de California ha desarrollado una modificación de la universalmente utilizada proyección de Mercator conforme para llevarla a una equivalente con la sola alteración de la coordenada X (Este/*Easting*) al multiplicar la longitud por el coseno de la latitud elevado al cuadrado.

El desarrollo completo del tema y la figura resultante se encuentran en el *blog* de Geonotas <http://geonotas.blogspot.com.ar/>

Página del AGGO

El Observatorio Geodésico Argentino Alemán ha desarrollado una página *web* cuya dirección es <http://www.aggo-conicet.gob.ar/> que está integrada por las siguientes secciones:

- Observatorio
 - Instrumental
 - Difusión
 - Novedades
 - Comunidad Científica
 - Contacto
-

The Multi-GNSS Experiment of the International GNSS Service

Abstract

Over the past five years, the International GNSS Service (IGS) has made continuous effort to extend its service from GPS and GLONASS to the variety of newly established global and regional navigation satellite systems. This report summarizes the achievements and progress made in this period by the IGS Multi-GNSS Experiment (MGEX). The status and tracking capabilities of the IGS monitoring station

network are presented and the multi-GNSS products derived from this resource are discussed. The achieved performance is assessed and related to the current level of space segment and user equipment characterization. While the performance of orbit and clock products for BeiDou, Galileo, and QZSS still lags behind the legacy GPS and GLONASS products, continued progress has been made since launch of the MGEX project and already enables use of the new constellations for precise point positioning, atmospheric research and other applications. Directions for further research are identified to fully integrate the new constellations into routine GNSS processing. Furthermore, the active support of GNSS providers is encouraged to assist the scientific community in the generation of fully competitive products for the new constellations.

<http://kb.igs.org/hc/en-us/articles/115004234427-The-Multi-GNSS-Experiment-MGEX-of-the-International-GNSS-Service-IGS-Achievements-prospects-and-challenges>

Es así: reloj solar de grandes dimensiones

Un reloj solar triangular con una base de 44 metros y otros instrumentos solares se encuentran en Jaipur de la India (LAT \square + 26° 55' \square LON + 75° 47') cuyas descripciones y fotografías se encuentran en distintas páginas web, por ejemplo

<http://www.redes-cepalcala.org/ciencias1/astronomia/jantar.mantar/jantar.mantar.jaipur.htm>

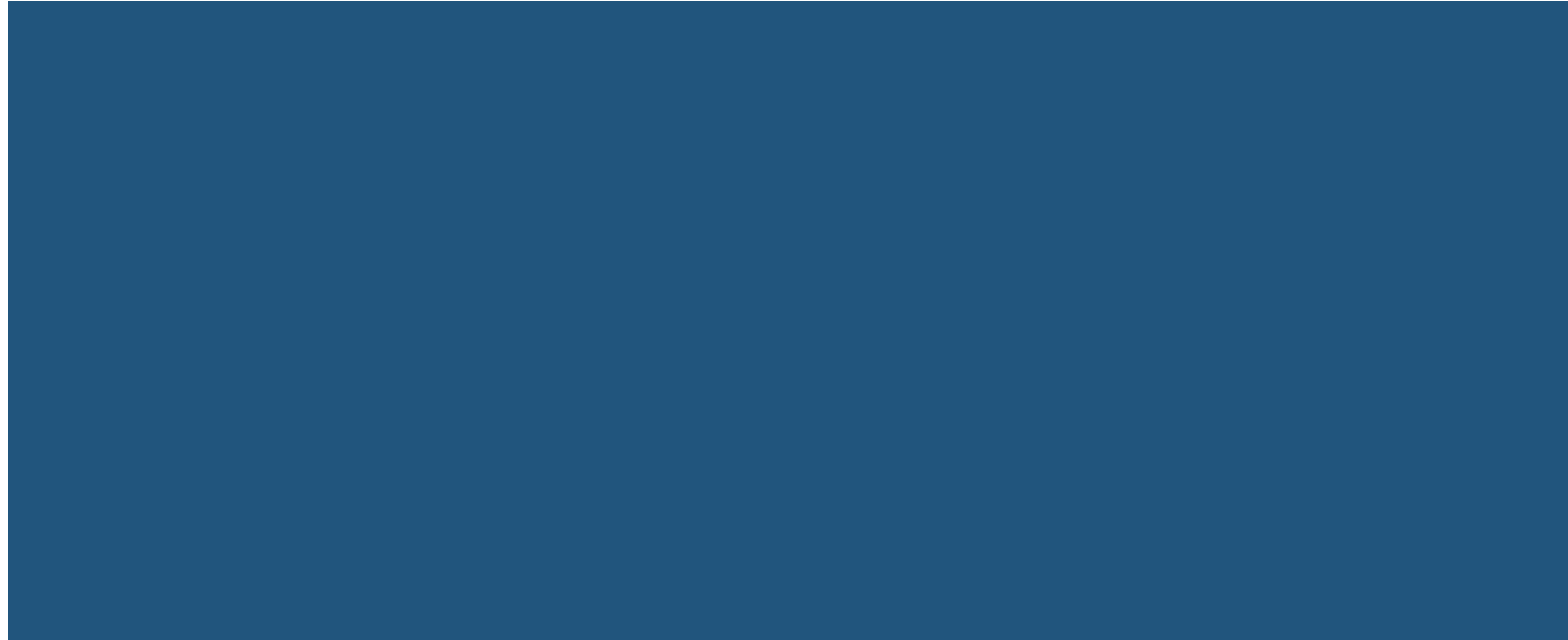
Las notas publicadas en GEOnotas que revisten el carácter de permanentes han sido incorporadas en el blog al que se puede acceder con la siguiente dirección: <http://geonotas.blogspot.com>

En el *blog* se encuentran, asimismo, dos documentos:

- Problemas básicos y complementarios de la geodesia y
- Compendio de fórmulas sobre proyecciones cartográficas.

Ambos incluyen ejemplos numéricos.

Las ediciones anteriores de GEOnotas se encuentran en el sitio de la Federación Argentina de Agrimensores: <http://www.agrimensores.org.ar>



Comité Editorial

Claudio Brunini, Laura Sánchez, Mauricio Gende, Virginia Mackern y Rubén Rodríguez

geonotas.dos@gmail.com