



Simposio SIRGAS 2016

Quito, Ecuador

Noviembre 16 - 18, 2016

AVANCES DEL SISTEMA GEODÉSICO DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA (SIRG – EPB)

Echalar¹, Valenti², Sandoval³

1) IGM Bolivia Jefe - CEPAG

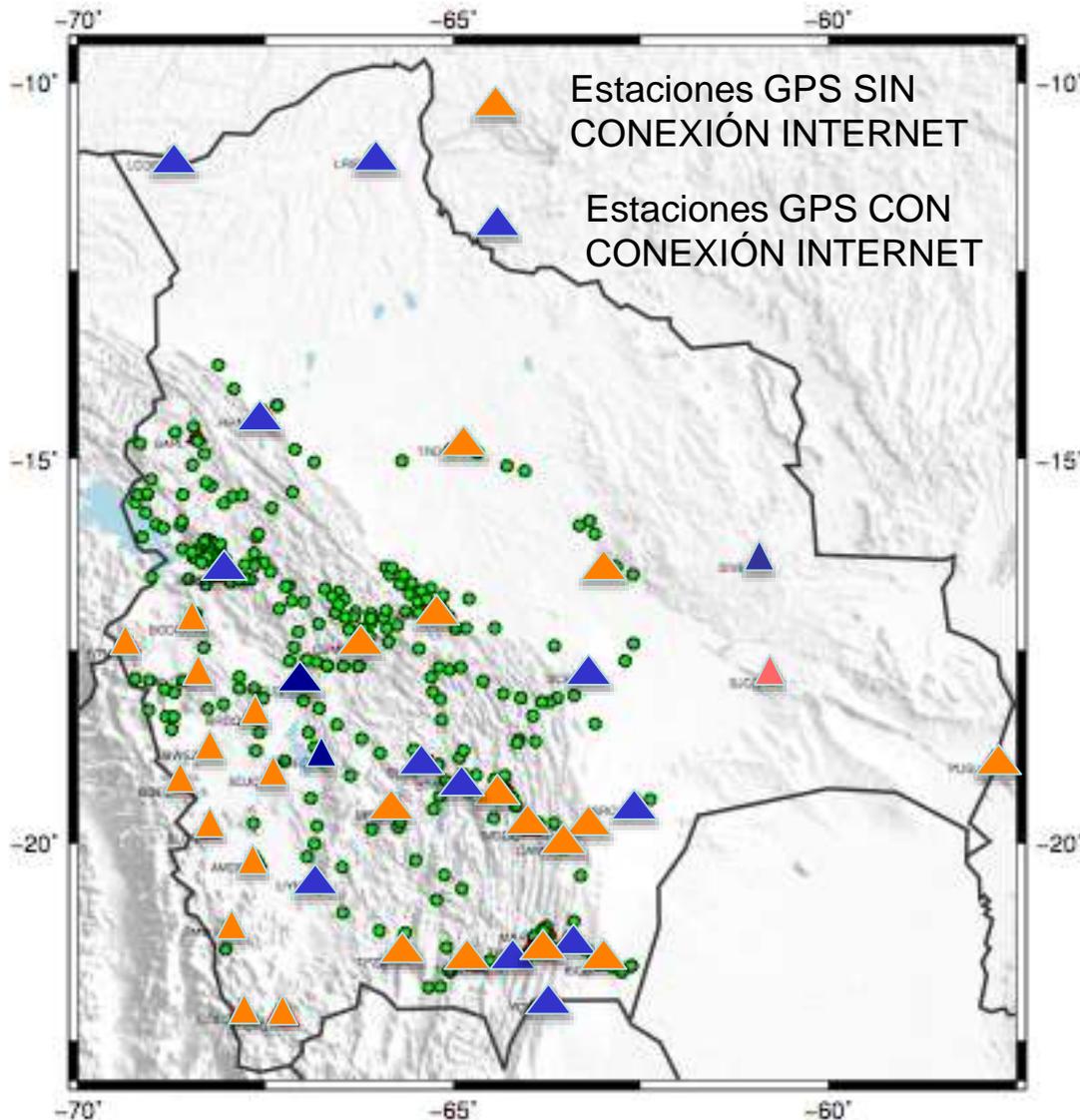
2) Escuela Militar de Ingenieria

3) IGM Bolivia Jefe de Distrito Cochabamba

11/30/2016 3:12:35 PM

SUMARIO

- *MARGEN - SIRGAS.*
- *MARCO DE REFERENCI GEODESICO VERTICAL*
- *MARCO DE REFERENCIA GRAVIMETRICO*
- *CENTRO DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS GEODESICO*
- *SISTEMA DE REFERENCIA GEODESICO DEL EPB*
- *PROPUESTAS - DESAFIOS.*



42 estaciones en operación.

15 Estaciones con conexión a internet.

1 Estacion en NTRIP

12 Estaciones con equipo inalámbrico de conexión internet a modo prueba.



Se prepara la documentación y conexión internet para poder incluir nuevas estaciones dentro SIRGAS - CON



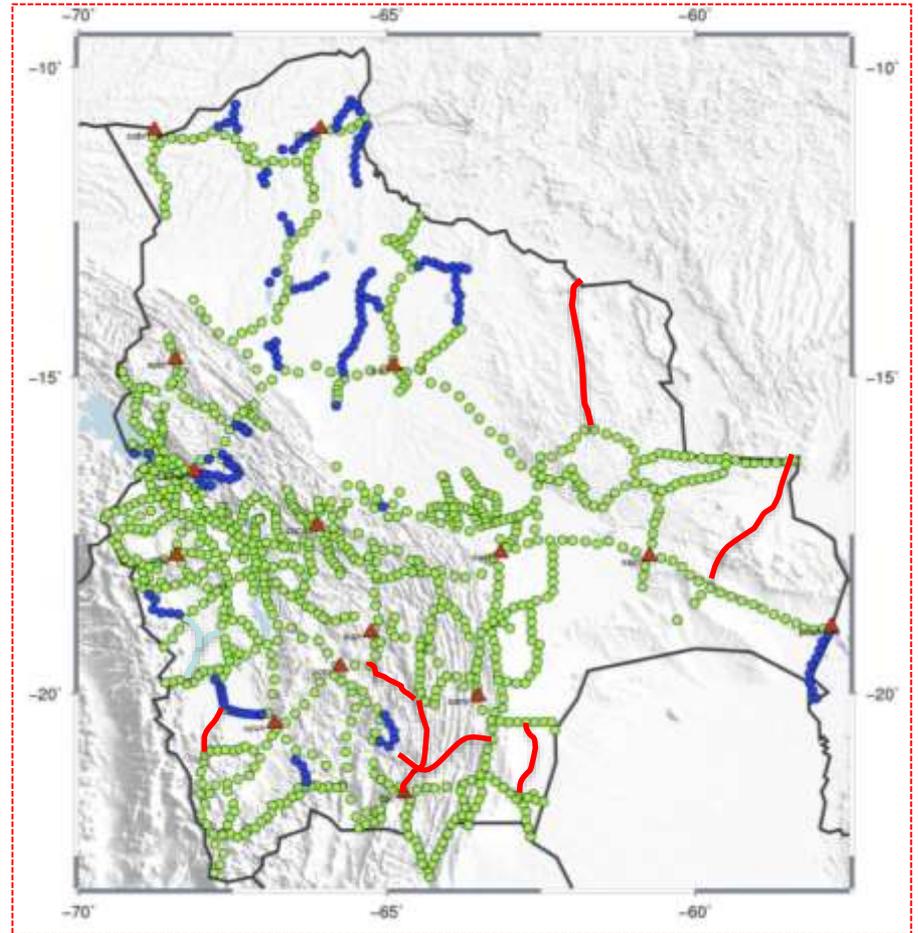
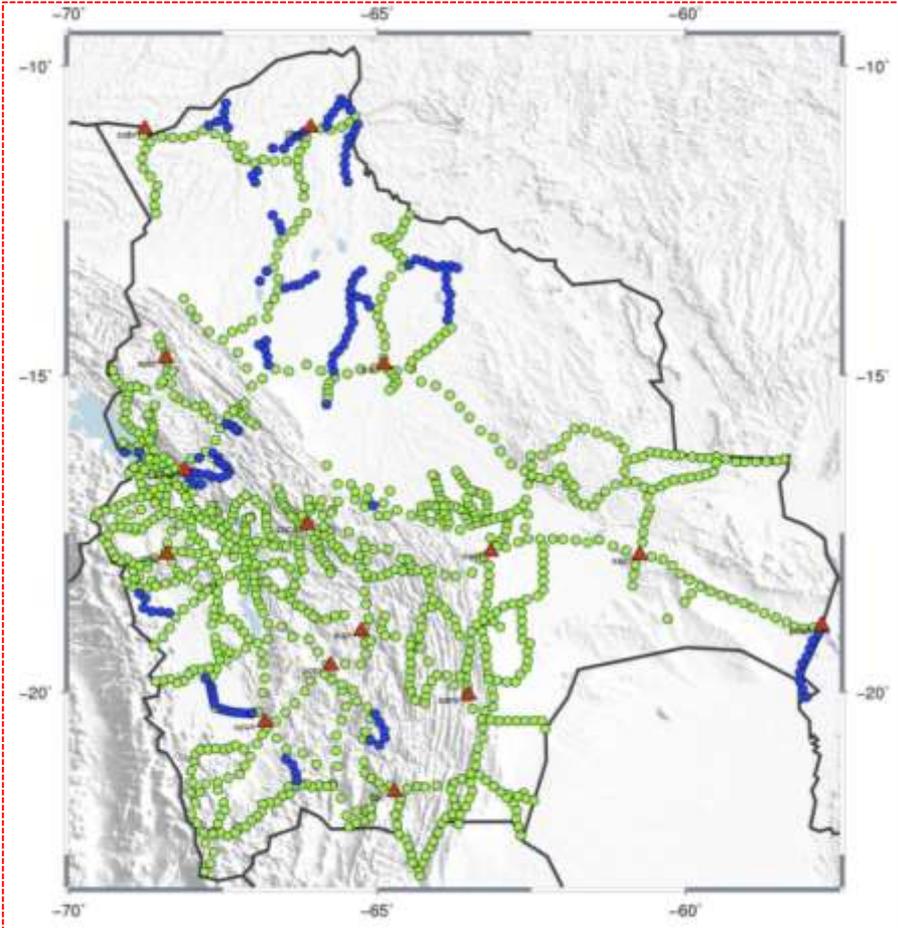
Se han encontrado discrepancias entre ± 2 metros en los cierres de algunos macro circuitos, por lo que se esta empleando un programa de control de desniveles y cierres que aseguren la confiabilidad de la nivelación.

Se esta realizando trabajo de campo para dar solución a discrepancias de nodos de conexión.

Se tiene un avance del 30% en el proceso de digitalización de las líneas de nivelación.

Se esta asignando alturas niveladas y valores de gravedad a las estaciones MARGEN ROC.



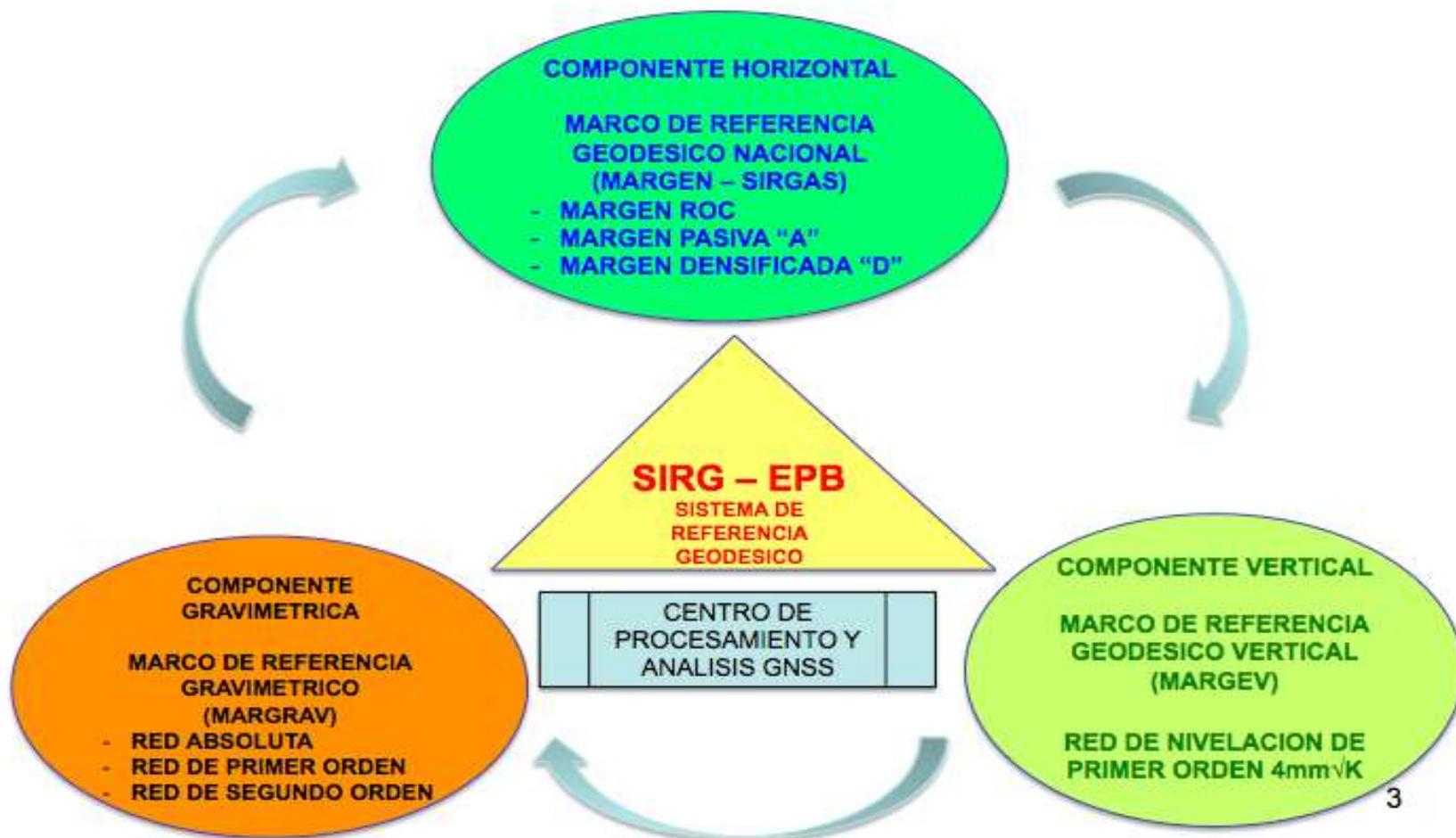


— 254 Nuevos puntos 2016

Grupo de Trabajo N° 6 sobre Sistema Geodésico de Referencia del EP Bolivia como parte del comité interinstitucional de la Infraestructura de Datos Espaciales del Estado Plurinacional de Bolivia resuelve:

- RESOLUCION 001/2014: Formar parte del Marco de Referencia Geodésico Global para el Desarrollo Sostenible.
- RESOLUCION 003/2015: Adoptar como base para la IDE – EPB al Sistema de Referencia Geodésico del Estado Plurinacional de Bolivia (SIRG-EPB).
- Elaborar documentos técnicos de aplicación estándar entre las distintas instituciones productoras y usuarias de información geográfica.
- Desarrollar talleres de capacitación para el empleo del Sistema.







Establecer la base fundamental para la IDE sobre la que se estructuran todas las actividades de generación de información geográfica a través de un Sistema de Referencia Geodésico para el Estado Plurinacional de Bolivia, el cual proporcione una plataforma de referencia única para la localización de las coordenadas en la superficie terrestre, así como para realizar todas las mediciones geodésicas y topográficas, sin temor a sobre posiciones o errores espaciales de posición.

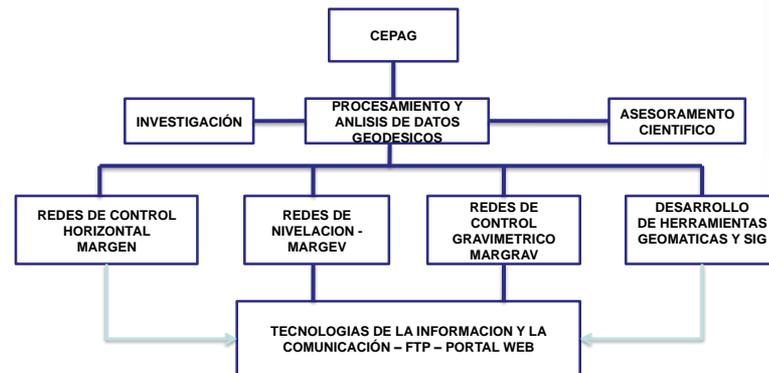
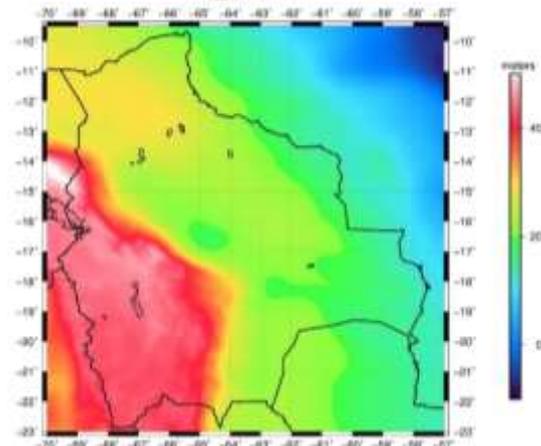
Estación	Latitud	Longitud	h [m]
CAMU	20 0 36,71884 S	63 32 8,24793 W	4201,539
CEPE	17 34 59,72681 S	66 15 38,775176 W	2620,310
BRLO	16 38 22,20813 S	65 21 23,53861 W	205,887
BOCH	21 32 33,52384 S	62 59 48,13090 W	349,187
LAZI	16 31 47,402580 S	68 10 5,81433 W	4090,632
PELA	19 34 52,82511 S	65 05 14,02937 W	3995,254
SEBIB	14 36 31,875283 S	67 31 38,298618 W	259,384
SOR2 41801MM01	17 47 46,44704 S	63 9 34,826119 W	442,080
SEVE	16 31 31,13487 S	68 56 53,661937 W	440,134
SICH	17 30 51,86295 S	66 44 42,29756 W	309,679
SACE	19 0 22,35145 S	65 18 8,432110 W	2469,024
TRCA	21 36 53,23181 S	65 43 42,767943 W	3033,082
TRDO	14 49 37,63734 S	64 53 25,713438 W	181,416
TRCA	21 32 58,12793 S	64 42 59,46889 W	1087,179
URUS 41802MM02	17 57 10,082480 S	67 0 52,796813 W	3787,312
UYNE	20 32 57,40869 S	66 49 33,446318 W	3795,938
UMON	21 15 32,39594 S	63 29 8,787112 W	412,488

CALCULADORA GEOGRAFICA MARGEN - SIRGAS



SIRG – EPB

RESOLUCION 002/15 DEL GRUPO 6 DE TRABAJO DE LA IDE - EPB



- 1) Continuar con el enlace de líneas gravimétricas y de nivelación con países vecinos.
- 2) Calcular los números geopotenciales con el empleo de las alturas niveladas y las mediciones gravimétricas para definir el Marco de Referencia Geodésico Vertical para Bolivia.
- 3) Mejorar la conexión de comunicación e internet para todas las estaciones de operación continua.
- 4) Incorporar al menos 10 estaciones a SIRGAS – CON a partir de la evaluación de las estaciones GPS de operación continua que son estables en el envío de datos
- 5) Re iniciar el procesamiento de datos GNSS en el CEPAG – Bolivia completando los procesos administrativos.

**POSTULAR A LA ESCUELA MILITAR DE
INGENIERÍA Y AL INSTITUTO GEOGRÁFICO
MILITAR DE BOLIVIA
PARA EL SIRGAS 2018
EN SANTA CRUZ - BOLIVIA**



GRACIAS.