

Cálculo de vectores de vinculación locales entre los puntos de referencia de las técnicas en observatorio AGGO

M.L. Mateo^{1,2}; M.V.Mackern^{1,2,3}; M.Jimenez²; C.Brunini^{3,6}; A. Mangiaterra⁵;
L.L.Cornaglia^{4,5}; A. Pasquare^{3,6}; J.M. Calvo⁵; P.Calvo⁵; G. Noguera^{4,5}

¹Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Cuyo

²Facultad de Ingeniería. Universidad Juan Agustín Maza

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

⁴Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Univ.Nacional de Rosario

⁵Grupo de Geodesia Satelital de Rosario

⁶Observatorio Geodésico Argentino Alemán, AGGO

vmackern@mendoza-conicet.gob.ar

Palabras clave: colocalización - vínculos locales - AGGO

Resumen

La incorporación del observatorio geodésico Argentino Alemán AGGO, en el cálculo del poliedro global, requiere no sólo la puesta a punto de las tres técnicas geodésicas fundamentales que confluyen en él, VLBI, SLR y GNSS, sino el conocimiento de sus vinculaciones locales (local ties).

Con el objeto de cumplir este requerimiento e impulsados por su director el Dr. Claudio Brunini, un grupo de profesionales mayoritariamente del ámbito de la Geodesia y la Agrimensura Argentina se involucró en la tarea.

Las acciones se diligenciaron en tres etapas. La primera etapa se realizó con anterioridad al montaje de los telescopios de VLBI y SLR y las mediciones fueron realizadas por personal del observatorio. La segunda etapa ya con los instrumentos instalados fue realizada con el objeto de realizar las vinculaciones planimétricas y estuvo a cargo del grupo de geodesia satelital de Rosario. Por último, la tercera etapa a cargo del grupo de Geodesia y Georreferenciación de Mendoza tuvo por objeto realizar el levantamiento altimétrico entre los puntos principales y las mediciones GNSS sobre los pilares de control.

Concluidas estas etapas se recopiló toda la información necesaria, se realizaron los cálculos fundamentales, y se procedió a estimar las componentes de los vectores vinculación entre los puntos principales de las técnicas mencionadas y los mismos con los pilares de control del observatorio.

En este trabajo se detallan las tareas llevadas a cabo en la última etapa como así también el procedimiento aplicado para calcular los "Vínculos locales" y las tareas que aún están pendientes de determinación.