

RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO DE UNA CUENCA URBANA DE OBERÁ, MISIONES

Oscar Aníbal Parola ⁽¹⁾, Alejandro Ruberto ⁽²⁾, Fabio Daniel Gattelli ⁽³⁾, Fernanda Pagnone ⁽³⁾, Mónica Valeria Da Luz ⁽³⁾

⁽¹⁾ **Dpto. Ingeniería Civil, Facultad Ingeniería, U.Na.M.**
parola@fio.unam.edu.ar

⁽²⁾ **Dpto. Hidráulica, Facultad Ingeniería, U.N.N.E.**

⁽³⁾ **Alumnos de Ingeniería Civil, Facultad Ingeniería, U.Na.M.**

Modalidad: Ponencia

PALABRAS CLAVE: Relevamiento Planialtimetrico, Estación Total, Cotas, Geoide

RESUMEN

El presente trabajo se deriva de las actividades del Proyecto de Investigación "Modelación hidrológica en ambientes urbanos de la provincia de Misiones" identificado con el código 16/I087 y aprobado por resolución 044/11 C.D. FI- U.Na.M.-

El Objetivo principal es la determinación de un relevamiento planialtimetrico de un área aproximado de 14 ha a los efectos de poder estudiar el comportamiento de la cuenca de aporte de la mencionada zona urbana.- Para ellos se deja cota en las intersecciones de calles y se realizan tres perfiles por cuadra (uno al comienzo, otro al medio y un tercero al final de la cuadra).-

La tarea total implica aproximadamente 50 perfiles y 20 puntos en las intersecciones de calles.- Para ello se partió de un punto Fijo N° 10, materializado en la plazoleta sobre la Av. Beltrame enfrente de la Gendarmería Nacional, cuya cota es de 370,685 m referido al Geoide.-

METODOLOGIA EMPLEADA:

Primeramente se trato de realizar un traslado de cota con los niveles de obra que posee la Facultad, pero debido que esa metodología iba a insumir demasiado tiempo por las características técnicas que poseen esos instrumentos, (distancia visual escasa, precisión relativa, por ser unos niveles de obra) , se decidió cambiar de estrategia y se recurrió a una estación Totalmente Electrónica marca Topcon Serie GT 213 .- Se realizo una poligonal de enlace dejando puntos fijos en los ejes de calle y en las intersección de las misma.- Con esos puntos fijos y con los niveles de obra se trazaron los perfiles transversales.-

Todos los datos se vuelcan en una planilla y se colocan las cotas en un croquis por perfil donde figuran siete cotas (línea de edificación, cordón cuneta, bajo cordón, eje de calle, bajo cordón, cordón cuneta y línea de edificación).- Todas estas cotas referidas al Geoide para el escurrimiento de las aguas.-

Es de hacer notar que la cantidad y la complejidad de datos que se obtienen y luego hay que procesarlos, son numerosos y requieren su análisis en forma muy pormenorizado a los efectos de no desvirtualizar la tarea.-

La mencionada tarea comenzó en el mes de Abril 2.012, donde tuvimos que concertar horarios con los alumnos, donde se priorizo sus actividades a los efectos no ver afectada el rendimiento académico de los mismos y las actividades que realizo como docente en el Departamento de Matemáticas, Departamento de Ing. Civil , Gestión , etc.- A esto se le suma las suspensiones por las inclemencias climáticas .-

Hasta la fecha el avance de tareas es del 40 %.-