

**PROYECTO:** MAPEO AEROFOTOGRAFÉMICO DEL TERRITORIO DEL URUGUAY

**OBJETO PRINCIPAL:** EVALUACIÓN DE LA EXACTITUD POSICIONAL DE IMÁGENES DIGITALES DE COBERTURA NACIONAL

**ACTIVIDAD:** RELEVAMIENTO GNSS PARA DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL, GCP

## PUNTOS DE CONTROL TERRESTRE GCP

### MONOGRAFÍA

**ID:**

**CT\_CN\_UYSA\_002**

#### COORDENADAS GEOGRÁFICAS

|          |      |      |             |          |
|----------|------|------|-------------|----------|
| Latitud  | 31 ° | 42 ´ | 42.84640 ´´ | <b>S</b> |
| Longitud | 57 ° | 07 ´ | 07.51472 ´´ | <b>W</b> |

#### COORDENADAS PROYECTADAS PLANAS

|       |              |             |
|-------|--------------|-------------|
| Este  | Faja UTM 21S | 488748.106  |
| Norte |              | 6491490.967 |

#### PRECISIONES Y ESTIMACIÓN DE ERROR PLANIMÉTRICO (m)

|                  |                  |                         |
|------------------|------------------|-------------------------|
| Desviación en E, | Desviación en N, | Error planimétrico RMSE |
| +/- 0.007        | +/- 0.009        | +/- 0.006               |

#### ALTITUD (m)

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Elipsoidal         | 191.991 |
| Ortométrica        | 175.820 |
| Ondulación Geoidal | 16.172  |

#### PRECISIÓN Y ESTIMACIÓN DE ERROR ALTIMÉTRICO (m)

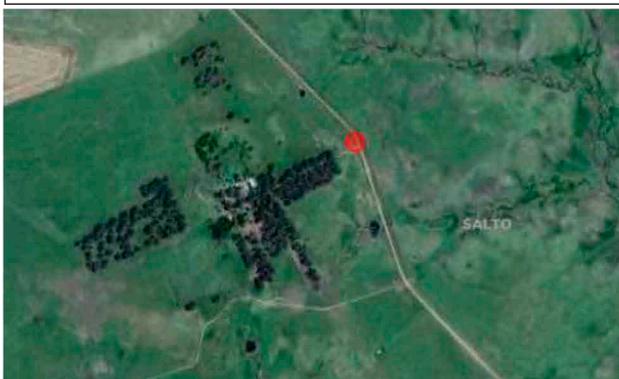
|                               |
|-------------------------------|
| Error Altimétrico <b>RMSE</b> |
| 0.023                         |

#### FORMA DE DETERMINACIÓN

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Observaciones <b>GPS L1 – L2</b> | Fecha <b>03 / 08 / 2018</b> |
|----------------------------------|-----------------------------|

#### UBICACIÓN

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Referencia Cartográfica | HOJA <b>M – 12</b>   LÁMINA <b>A 3</b> |
|-------------------------|--|



#### UBICACIÓN

Departamento **SALTO**  
Localidad **RURAL**

Procedimiento para determinación de la posición en planimetría, coordenadas N y E a partir de observaciones de alta precisión GNSS L1 – L2.

Determinación de altitud ortométrica, calculada a partir de la altitud elipsoidal, según observaciones GNSS L1 – L2 y el modelo teórico de geoides EGM 08.

Sistema de Referencia WGS 84 (World Geodetic System 84)

Semieje Mayor a: 6.378.137 m

Semieje Menor b: 6.356.752 m

Achatamiento f: 1/298.257223563

\*Constante Gravitacional (G) y Masa de la Tierra (M): GM =

3.986004418x10<sup>14</sup>m<sup>3</sup>/s<sup>2</sup>

Velocidad Angular de la Tierra w: 7.292115x10<sup>-5</sup> rad/s

Sistema Proyectivo UTM (Universal Transverse Mercator)

Proyección Transversa Mercator

EPSG: 32721 WGS 84 / UTM zone 21S

Huso – Emisferio Sur, 60° W to 54° W

Falso Este: 500000.0

Falso Norte: 1000000.0

Factor de Escala: 0.9996

Latitud de Origen -90.0 (Polo SUR)

#### FOTOGRAFÍA

