

STEVEN MORALES ESTUDIOS TOPOGRAFICOS

INFORME LEVANTAMIENTO COMPLEJO MUNICIPAL I.P.C



DEPARTAMENTO: 073 - TOLIMA

MUNICIPIO: 001 – IBAGUE

STEVEN MORALES

L.P 01-21352

EMAIL: stvntopo90@gmail.com
TELEFONO: 3103281389



Tabla de contenido

1 INTRODUCCION 2
2 OBJETIVO Y ESPECÍFICACIONES DEL TRABAJO 3
2.1 OBJETIVO 3
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS 3
3 ALCANCE DEL PROYECTO 5
4 DETERMINACION DE LOS PUNTOS 6
4.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO 7
4.2 CARTERA DE CAMPO 8
4.3 EQUIPO UTILIZADO 9
5 FOTOS DEL LEVANTAMIENTO 10
6 TRABAJO DE OFICINA 14
7 RESULTADOS 15
8 CONCLUSIONES 17
9 ANEXOS. 18

EMAIL: stvntopo90@gmail.com
TELEFONO: 3103281389



INDICE DE IMAGEN

IMAGEN 1 UBICACION COLOMBIA.IBAGUE-TOLIMA..... 1
IMAGEN 2 UNIDAD DE SALUD I.P.C. 4
IMAGEN 3 UBICACION 4
IMAGEN 4 APP MOBILE TOPOGRAPHER 6
IMAGEN 5 RESULTADOS DELTAS 7
IMAGEN 6 CARTERA DECAMPO 8
IMAGEN 7 ESTACION TOTAL TOPCON GTS 105
IMAGEN 8. EQUIPO UTILIZADO..... 9
IMAGEN 9 IMAGEN DE CAMPO 10
IMAGEN 10 IMAGEN DE CAMPO 10
IMAGEN 11 TERRENO 11
IMAGEN 12 IMAGEN DE CAMPO 12
IMAGEN 13 TERRENO..... 12
IMAGEN 14 DE TERRENO..... 13
IMAGEN 16 PLANTA GENERA..... 15
IMAGEN 17 PERFILES 16

EMAIL: stvntopo90@gmail.com
TELEFONO: 3103281389



IMAGEN 1 UBICACION COLOMBIA.IBAGUE-TOLIMA

EMAIL: stwntopo90≅gmail.com
TELEFONO: 3103281389

1 INTRODUCCION

A continuación, se describen las actividades de campo y oficina para el Levantamiento Topográfico del proyecto denominado complejo municipal I.PC. proyecto a realizar en la ciudad de Ibagué, es de suma importancia realizar un levantamiento topográfico a detalle para evaluar con claridad y planificar adecuadamente su ejecución.

Para que se pueda ejecutar y lograr con éxito este proyecto es primordial la precisión y exactitud en el levantamiento topográfico, ya que estos datos serán fundamentales para el diseño y construcciones futuras. Asimismo, identificar las características del terreno, determinar la ubicación de vías alternas, árboles y postes.

En este informe se dará a conocer el proceso que se llevó a cabo para la realización del levantamiento topográfico para el cual fue indispensable el uso de una estación total (Topcon GTS 105) para obtener un resultado s satisfactorio.

EMAIL: stwntopo90≅gmail.com
TELEFONO: 3103281389

2 OBJETIVO Y ESPECÍFICACIONES DEL TRABAJO

2.1 OBJETIVO

Realizar un levantamiento topográfico en la unidad de salud I.P.C. ubicada en el municipio de Ibagué, con el fin de respaldar el diseño y la implementación de la expansión del proyecto.

Este levantamiento incluirá la identificación y mapeo de las características físicas del terreno, como planimetría, altimetría o elevaciones, pendientes, vegetación y estructuras existentes.

El análisis de estos datos permitirá a los planificadores y diseñadores del proyecto tomar decisiones informadas, minimizando los riesgos y optimizando el uso del terreno de manera sostenible y eficiente.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar levantamiento topográfico a de detalle, por método convencional, que garanticen precisiones óptimas para la etapa de diseño del proyecto.
- Capturar detalles naturales y vegetación, construcciones, carreteras e infraestructuras
- Elaboración de informes técnicos, anexos y planos del levantamiento topográfico
- Elaboración de informe técnico, anexos y planos de levantamiento topográfico.

EMAIL: stwntopo90≅gmail.com
TELEFONO: 3103281389



IMAGEN 2 UNIDAD DE SALUD I.P.C.

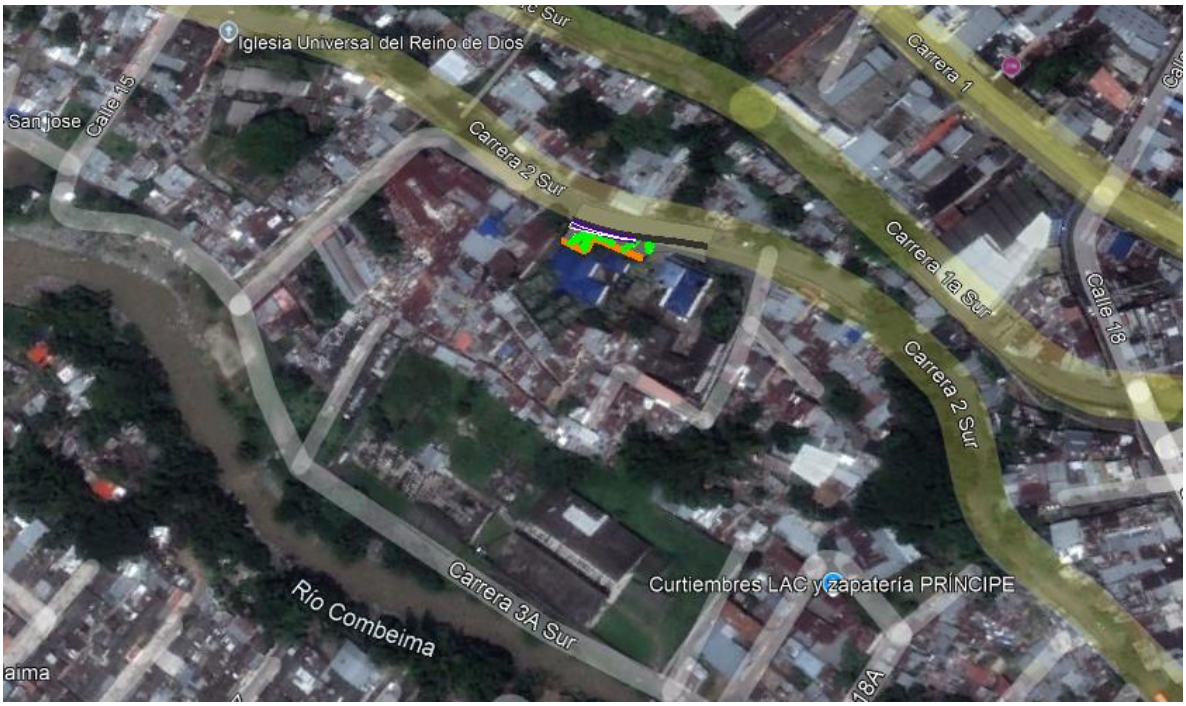


IMAGEN 3 UBICACION

EMAIL: stwntopo90≅gmail.com
TELEFONO: 3103281389

3 ALCANCE DEL PROYECTO

El levantamiento topográfico se realiza para obtener información detallada sobre la configuración y características del terreno donde se llevará a el trabajo.

Esto incluye la ubicación de elementos existentes como paramentos, vegetación, pendientes del terreno, vías alternas, entre otros.

Para ejecutar el levantamiento seguimos estos pasos claves:

- Planificación, tener en cuenta que información se necesita recopilar durante el levantamiento.
- Tener en cuenta los equipos adecuados para la ejecución del levantamiento.
- Procesamiento de la información recopilada para generar el modelo digital y plasmar la información mediante un plano topográfico.
- Presentación de los resultados de manera clara mediante un informe.

ΕΜΑΙΛ: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389

4 DETERMINACION DE LOS PUNTOS

Para la materialización de los puntos, se tuvo en cuenta que quedaran en sectores que brindaran buenas condiciones para su durabilidad, así como también que presentaran buen horizonte para un buen resultado del levantamiento.

La materialización consistió en la incrustación de dos puntos D1 y RF, se determinar mediante dispositivo celular se determinaron las dos coordenadas de amarre para el trabajo de topografía, referido a la proyección MAGNA SIRGAS origen central.

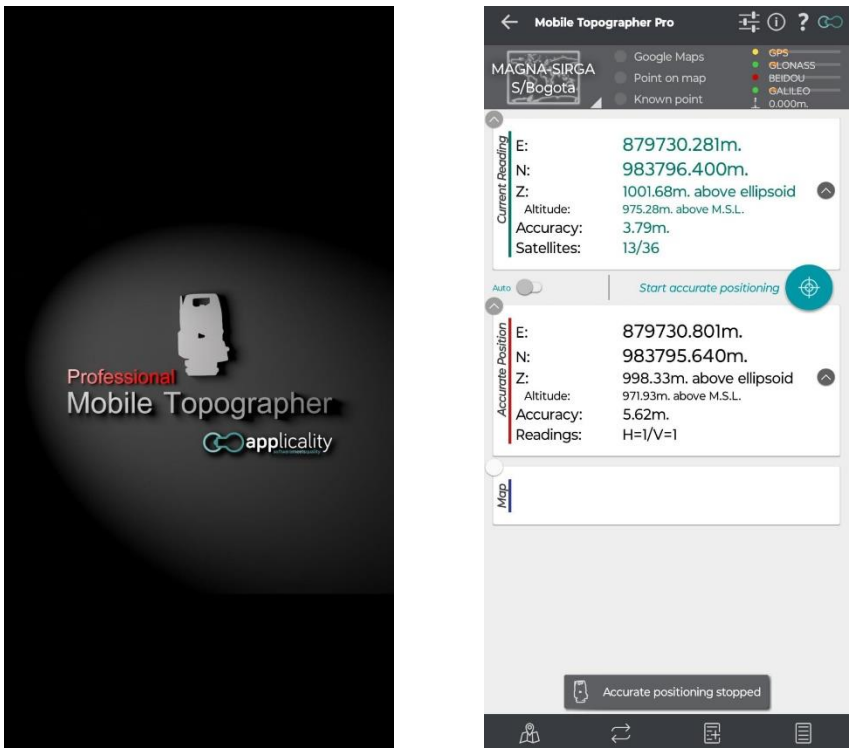


IMAGEN 4 APP MOBILE TOPOGRAPHER

ΕΜΑΙΛ: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389

4.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

Se inicia el levantamiento topográfico en el cual se determinan las características del terreno, como su relieve, pendientes y distancias, con el fin de crear un plano detallado de la zona. En este caso, el levantamiento se llevó a cabo a partir de dos puntos de apoyo, D1 y RF, desde los cuales se orientó el levantamiento.

Para realizar el levantamiento, se utilizó el método convencional y una estación total Topcon GTS 105. Este equipo es capaz de medir ángulos y distancias de forma precisa, lo que facilita la toma de datos en terrenos variados y complejos.

Durante el levantamiento, se tomaron detalles como la ubicación de árboles, edificaciones, caminos y cualquier otro elemento relevante en la zona. Estos detalles son fundamentales para crear un plano preciso y completo del terreno.

Datos de los puntos georreferenciados en el predio.

PUNTO	ESTE	NORTE	ALTURA
D1	871103.925	982591.406	1203.06
RF	871072.210	982590.113	1201.029
D2	871048.172	982600.028	1201.119

IMAGEN 5 RESULTADOS DELTAS

EMAIL: stwntopo90≅gmail.com
TELEFONO: 3103281389

4.2 CARTERA DE CAMPO

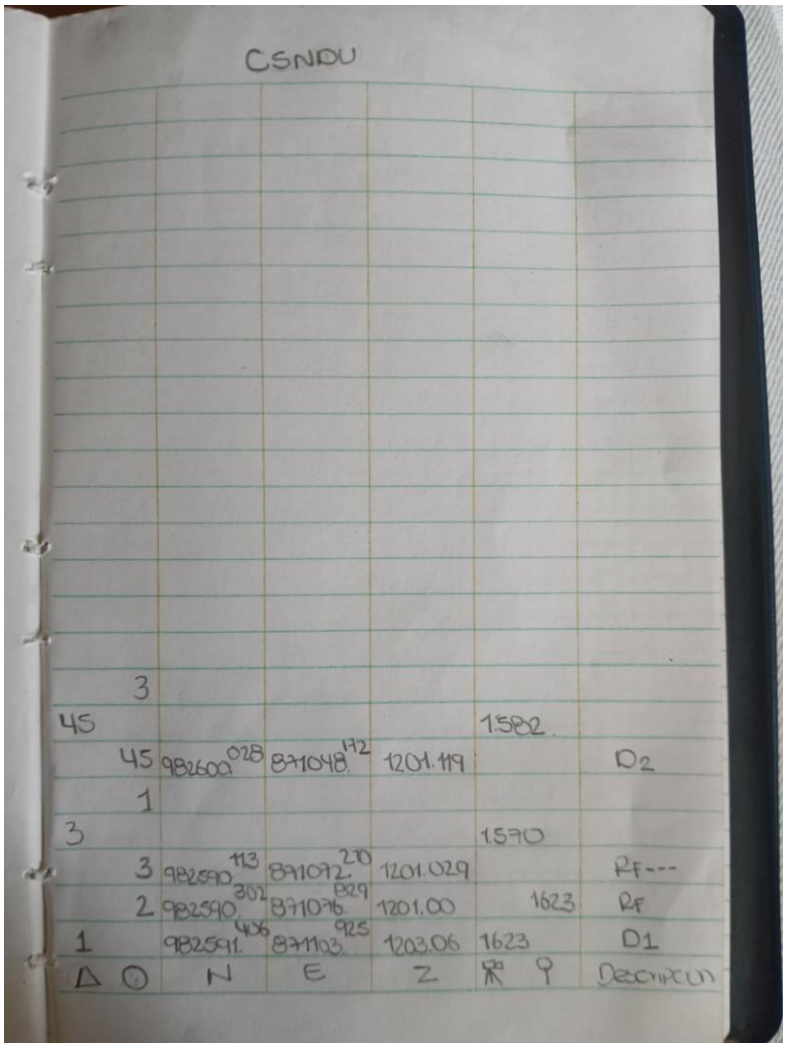


IMAGEN 6 CARTERA DECAMPO

ΕΜΑΙΛ: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389

4.3 EQUIPO UTILIZADO



IMAGEN 7 ESTACION TOTAL TOPCON GTS 105 UTILIZADO

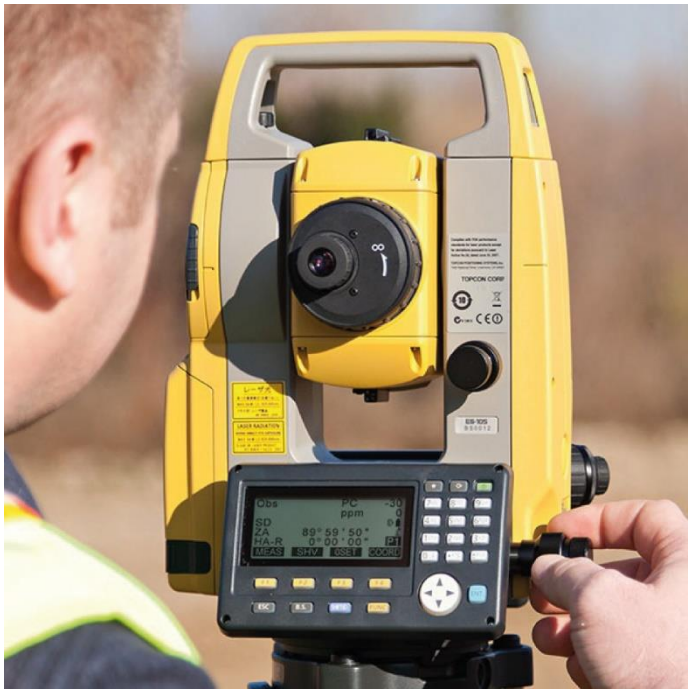


IMAGEN 8. EQUIPO

EMAIL: stwntopo90≅gmail.com
TELEFONO: 3103281389

5 FOTOS DEL LEVANTAMIENTO



IMAGEN 9 IMAGEN DE CAMPO

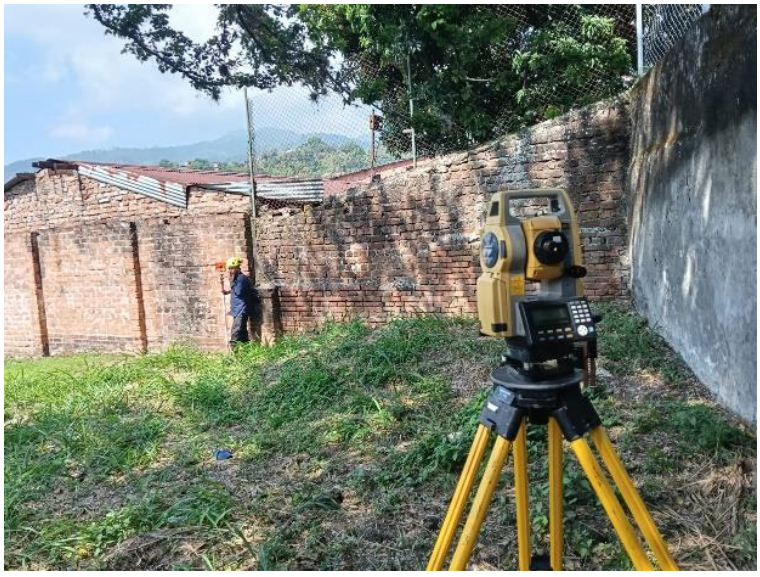


IMAGEN 10 IMAGEN DE CAMPO

EMAIL: stwntopo90≅gmail.xom
TELEFONO: 3103281389



IMAGEN 11 TERRENO



ΕΜΑΙΛ: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389



IMAGEN 12 IMAGEN DE CAMPO



IMAGEN 13 TERRENO

EMAIL: stwntopo90≅gmail.xom
TELEFONO: 3103281389



IMAGEN 14 DE TERRENO

EMAIL: stwntopo90≅gmail.xom
TELEFONO: 3103281389

6 TRABAJO DE OFICINA

Mediante software CIVIL 3D, se realizó el modelado de la superficie, para determinar alturas, longitudes y poder general el perfil de terreno. Y así poder llevar a cabo el diseño más adecuado para resolver el daño.

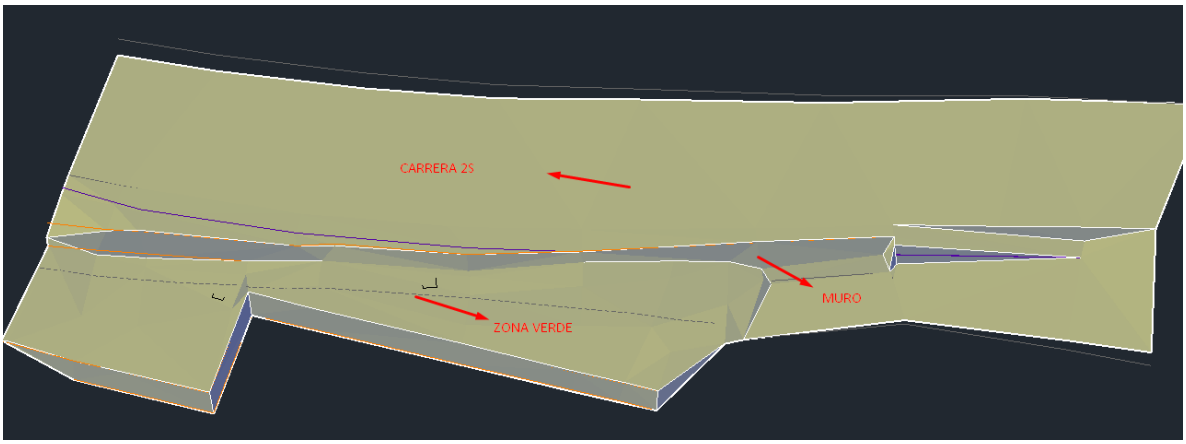


IMAGEN 15 MMODELACION TERRENO CIVIL 3D



ΕΜΑΙΛ: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389

7 RESULTADOS



IMAGEN 15 PLANTA GENERA

EMAIL: stwntopo90≅gmail.xom
TELEFONO: 3103281389

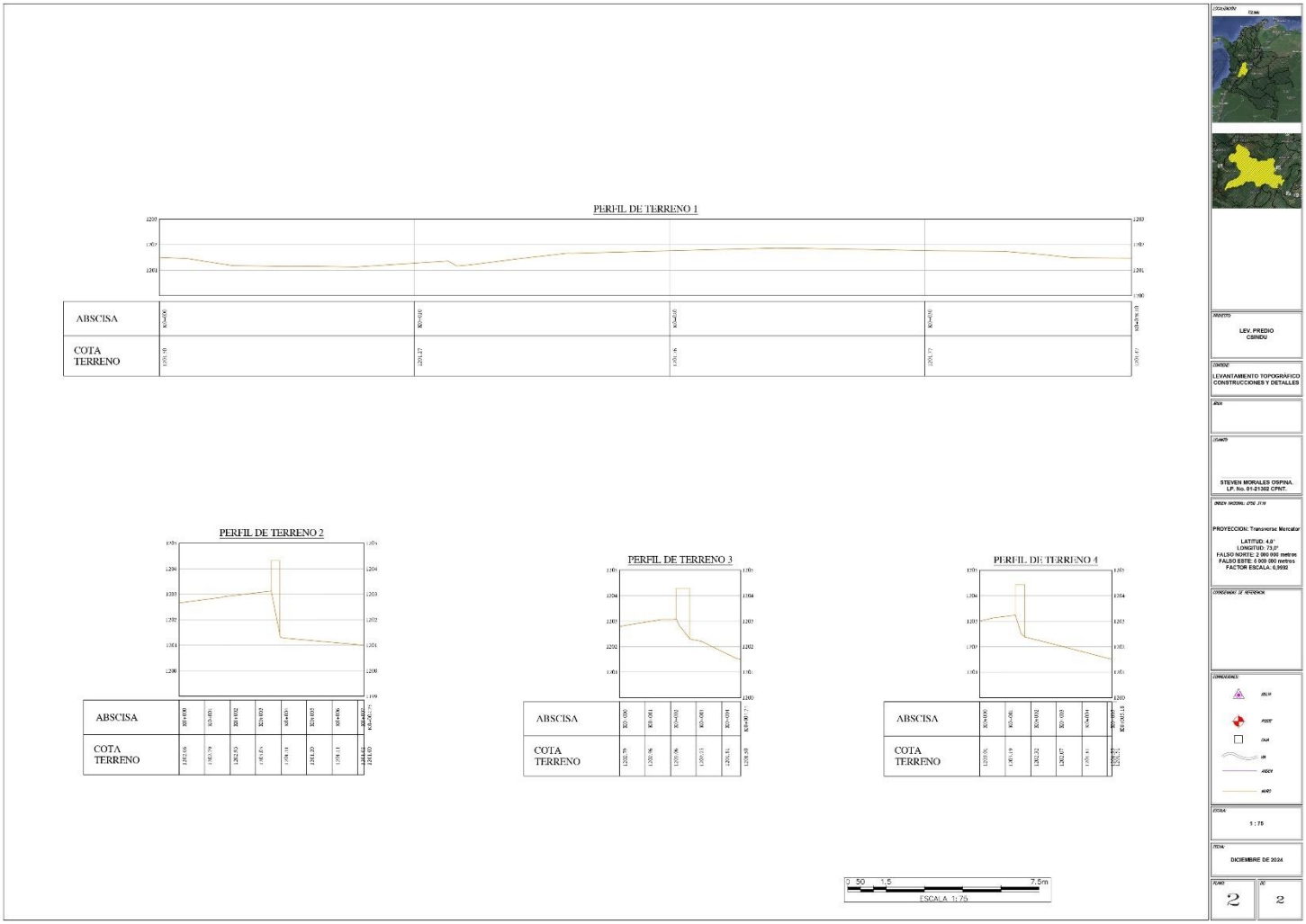


IMAGEN 16 PERFILES

EMAIL: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389

8 CONCLUSIONES

En conclusión, el levantamiento topográfico realizado en el lote de estudio para la ha cumplido con todos los objetivos planteados, proporcionando una representación precisa y detallada del terreno. Los datos obtenidos han sido verificados y validados, demostrando un alto grado de precisión y fiabilidad.

- Se cumplieron todos los parámetros de calidad preestablecidos en la ejecución y cálculo para productos topográficos.
- Se estableció el sistema de coordenadas. MAGNA SIRGAS / Origen Bogotá.
- Los datos obtenidos han sido verificados y validados, demostrando un alto grado de precisión y fiabilidad.

ΕΜΑΙΛ: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389

9 ANEXOS.

- Determinación de puntos y cartera de campo
- Plano planta perfil
- Lista de puntos
- Archivos crudos
- ACAD-CSINDU

Steven Morales O.

STEVEN MORALES O.

MP. 01-21352

ΕΜΑΙΛ: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389

ΕΜΑΙΛ: στωντοπο90≅γμαιλ.χομ
ΤΕΛΕΦΟΝΟ: 3103281389