



8-8-2023

INFORME LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Predio Rural en el municipio de
FuentedeOro Departamento de Meta

Ronal Andrés Almanza Galván
Topógrafo

PRESENTACIÓN

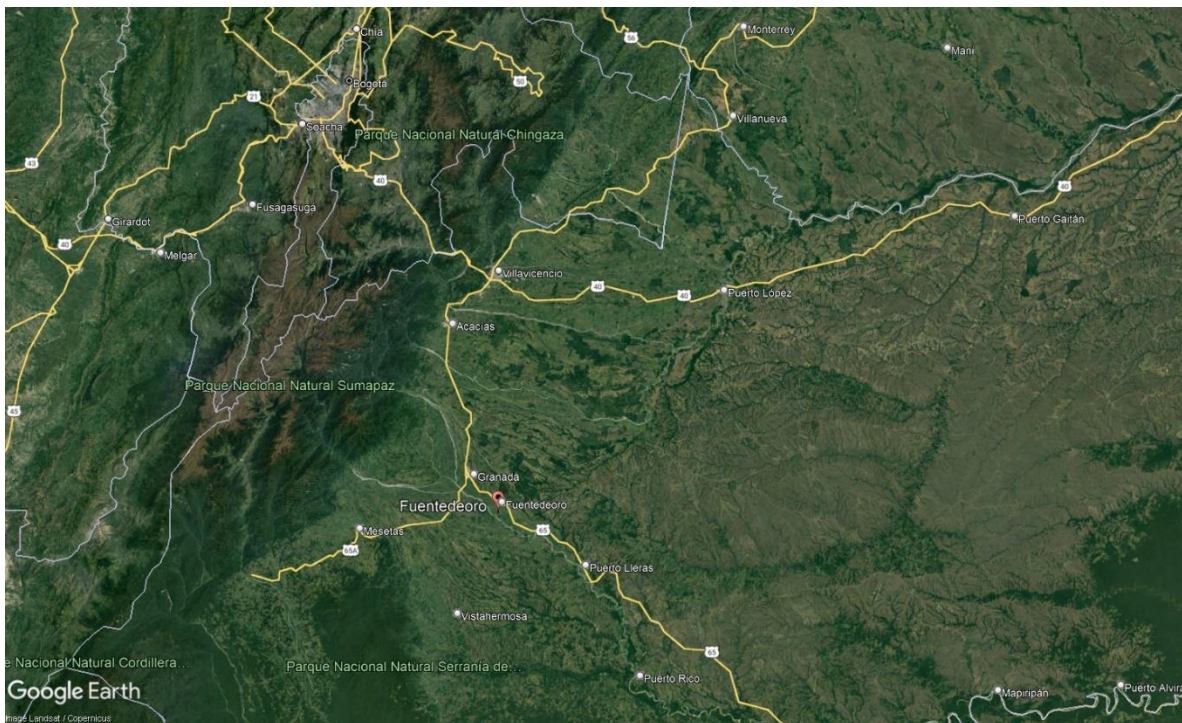
Realizar el levantamiento Topográfico del predio destinado para el proyecto: **OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA IPRS (4 RACEWAY) PARA LA UNIDAD PRODUCTIVA EN FUENTE DE ORO – META**

Los levantamientos topográficos se realizan con el fin de determinar la configuración del terreno y las instalaciones construidas. En un levantamiento topográfico se toman los datos necesarios para la representación gráfica o elaboración del mapa del área en estudio.

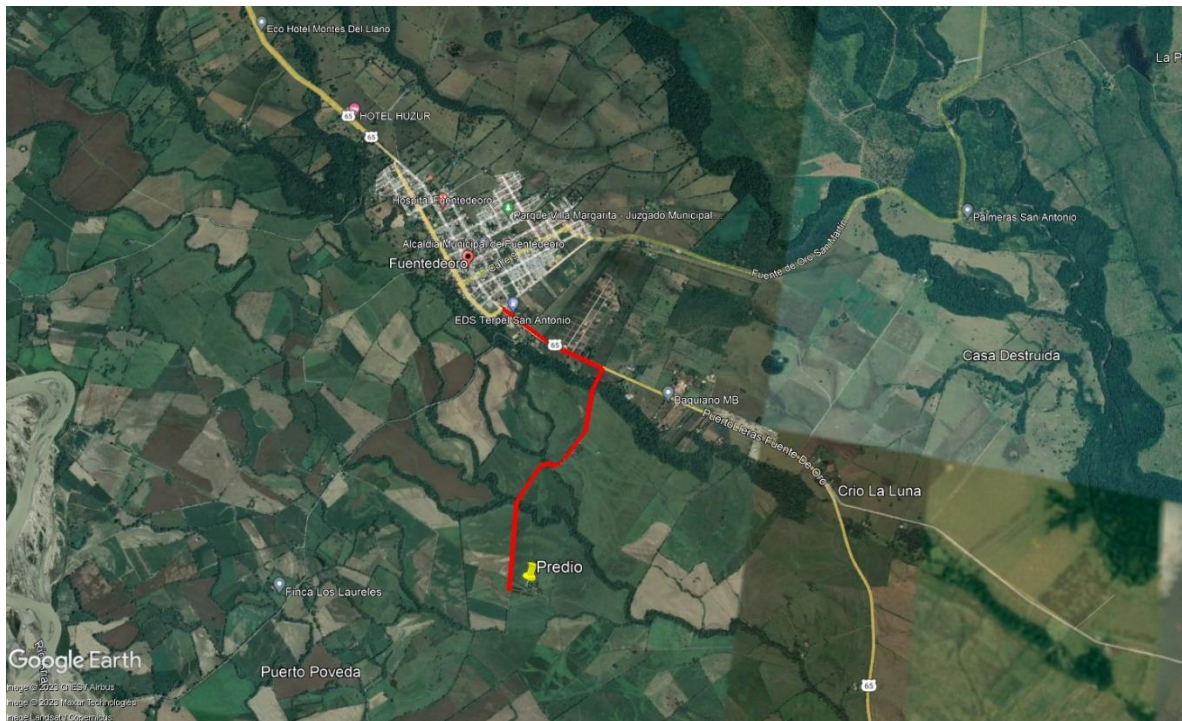
Existen herramientas necesarias para la representación gráfica o elaboración de los mapas topográficos, así como métodos y procedimientos utilizados en la representación de superficies.

LOCALIZACIÓN

El Municipio de Fuente de oro, se encuentra localizado al centro del Departamento del Meta colombiano a 99 Km de la ciudad de Villavicencio capital del departamento del Meta y 440 Km de la capital del país, Su ubicación geográfica **3°27'45" N, 73°37'9" W** En decimal **3.4625°, -73.619167°**



El Predio se encuentra Ubicado a 2.9 km aproximadamente del casco urbano del Municipio Fuentedeoro, Departamento del Meta, por la vía nacional que comunica este Municipio con el Municipio de Puerto Lleras,



LEVANTAMIENTO

Una vez ubicados en el casco urbano del Municipio de Fuente de oro, Departamento del Meta, se realizó el traslado de la comisión topográfica, se localizó el predio, se hizo el reconocimiento del terreno, luego se procedió a realizar el levantamiento topográfico con equipo **Emlid rs2 RTK doble frecuencia** conectado a las antenas **Cors De La Red Galinet** en modo **NTRIP**, se materializan 2 deltas para futuros replanteos y se toma la información necesaria

REFERENCIACIÓN

Los puntos de reflexión (Δ) usados para los levantamientos topográficos fueron situados estratégicamente en partes donde se facilite identificarlos y además perduren hasta el final de la construcción y futuras obras.

Para la realización del control terrestre, se contó con la información siguiente:

- Se tomaron dos puntos de arranque, debidamente ligados a coordenadas MAGNA SIRGA del Instituto Agustín Codazzi a partir de un sistema GPS de localización, coordenadas planas iniciales:

PUNTO	ESTE	NORTE	ALTURA
E1	1385312.588	872644.962	262.492
E2	1385441.035	872684.092	264.399

EQUIPO Y PERSONAL TECNICO

Para la realización del trabajo se contó con el siguiente equipo:

- Un topógrafo
- Dos cadenero

El equipo utilizado para realizar el trabajo de campo es el siguiente:

- Emlid rs2.
- Bastón – Tablet/Colector
- Cinta métrica de 5 m.
- Medio de transporte
- Herramientas menores.

RESULTADOS Y PRODUCTOS

La información que se capturo con la **RTK Emlid rs2** se descarga en un programa denominado Civilcad, este tiene una interface en la que se descargan los puntos con las dos coordenadas más la altura y su respectiva descripción x,y,z (Este, Norte, Altura y Código) en un archivo de la extensión *.txt en el mismo programa se convierte este archivo a otro con la extensión *.dxf, que el programa de dibujo AUTOCAD puede cargar y de esta forma poder iniciar la manipulación de los puntos para generar el dibujo

Una vez completado el trabajo en campo se dio inicio al proceso de dibujo, con el programa AutoCAD.

Como productos finales se obtuvo un plano topográfico detallado del área en DWG “archivo de AutoCAD” y material fotográfico.

ANEXOS CARTERA DE COORDENADAS