

INTRODUCCIÓN Y LOCALIZACIÓN



La carretera CV-425 conecta Buñol con Cofrentes a lo largo de 45 km y constituye el principal acceso a la Hoya de Buñol desde la A3. El tramo que nos precede presenta gran intensidad de tráfico, alto porcentaje de vehículos pesados y abundante presencia de ciclistas, lo que genera problemas de seguridad vial al carecer de arcones. El objetivo del proyecto original es solucionar estos inconvenientes y además la incorporar un carril bici adyacente a la carretera aprovechando en la medida de los posible los caminos existentes en los linderos de la carretera.

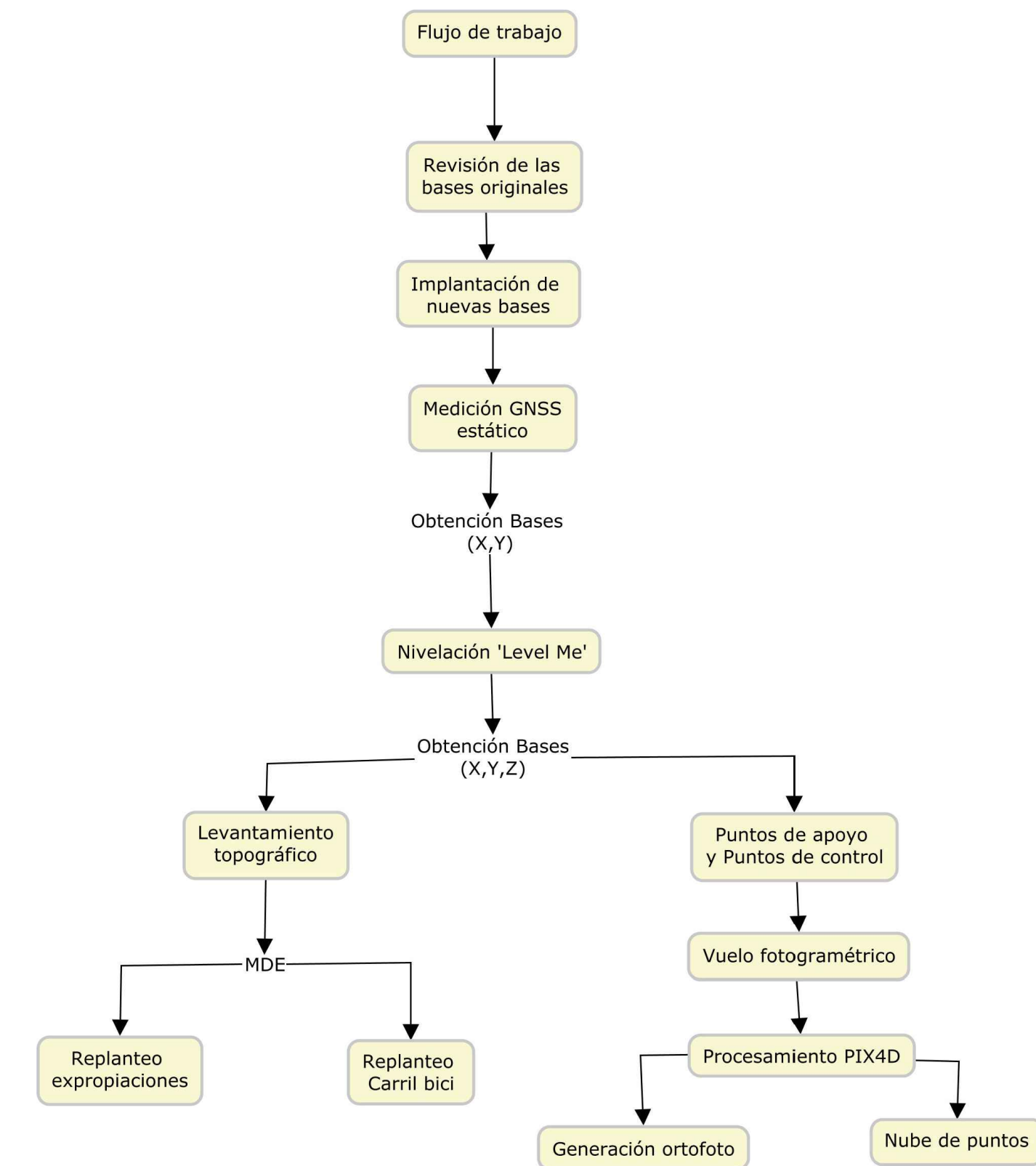
El objetivo de este Trabajo fin de grado se centra los trabajos referentes a la topografía con el fin de cumplir con este cometido realizando la implantación de bases topográficas, la realización de un vuelo fotogramétrico, el levantamiento topográfico y el replanteo de los elementos necesarios.

RESULTADOS



Como resultados tenemos, partir del trabajo realizado en campo y gabinete, la implantación de una nueva red de bases topográficas con una buena precisión a partir de la cual se ha realizado el levantamiento topográfico obteniendo así un modelo digital de toda la zona de trabajo, y un vuelo fotogramétrico con dron del cual se ha podido obtener una ortofotografía actualizada y georeferenciada de la zona de trabajo

METODOLOGÍA



Para la realización de este proyecto se ha requerido de diversidad de materiales e instrumental tales como estación total S9, útil para mediciones tridimensionales y nivelación trigonométrica, receptores GNSS R12i Trimble, usado para mediciones satelitales con metodología estático para la medición de bases y GNSS-RTK para la medición del terreno y vuelo de don con un dron MAVIC 3E.

Aparte del uso del software correspondiente, tal como Civil 3D para topografía, PIX4D para la realización del vuelo con dron y TBC para el ajuste de las bases topográficas.

CONCLUSIONES

Los productos obtenidos a lo largo de la ejecución de este proyecto final de grado proporcionaron una base cartográfica fiable y actualizada de la zona de trabajo del proyecto que se pretende ejecutar, esto es indispensable para coordinar la ejecución de la obra y garantizar que se ajusta a los estándares de precisión y seguridad requeridos. Su importancia radica en que permiten minimizar errores constructivos, optimizar recursos y facilitar la comunicación entre dirección de obra y la constructora.

BIBLIOGRAFÍA

Berné Valero, JL.; Garrido Villén, N.; Capilla Romá, R. (2019). GNSS: GPS, Galileo, Glonass, Beidou. Fundamentos y métodos de posicionamiento. Editorial Universidad Politècnica de València.

AEMET (2024). ESTUDIO SOBRE LA SITUACIÓN DE LLUVIAS INTENSAS, LOCALMENTE TORRENCIALES Y PERSISTENTES, EN LA PENINSULA IBÉRICA Y BALEARES ENTRE LOS DÍAS 28 DE OCTUBRE Y 4 DE NOVIEMBRE DE 2024.