

Levantamiento topográfico de la estación de Tarragona

INGENIERIA EN GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA

Autora: Jessica Alpusig Sani
Tutora: Natalia Garrido Villén

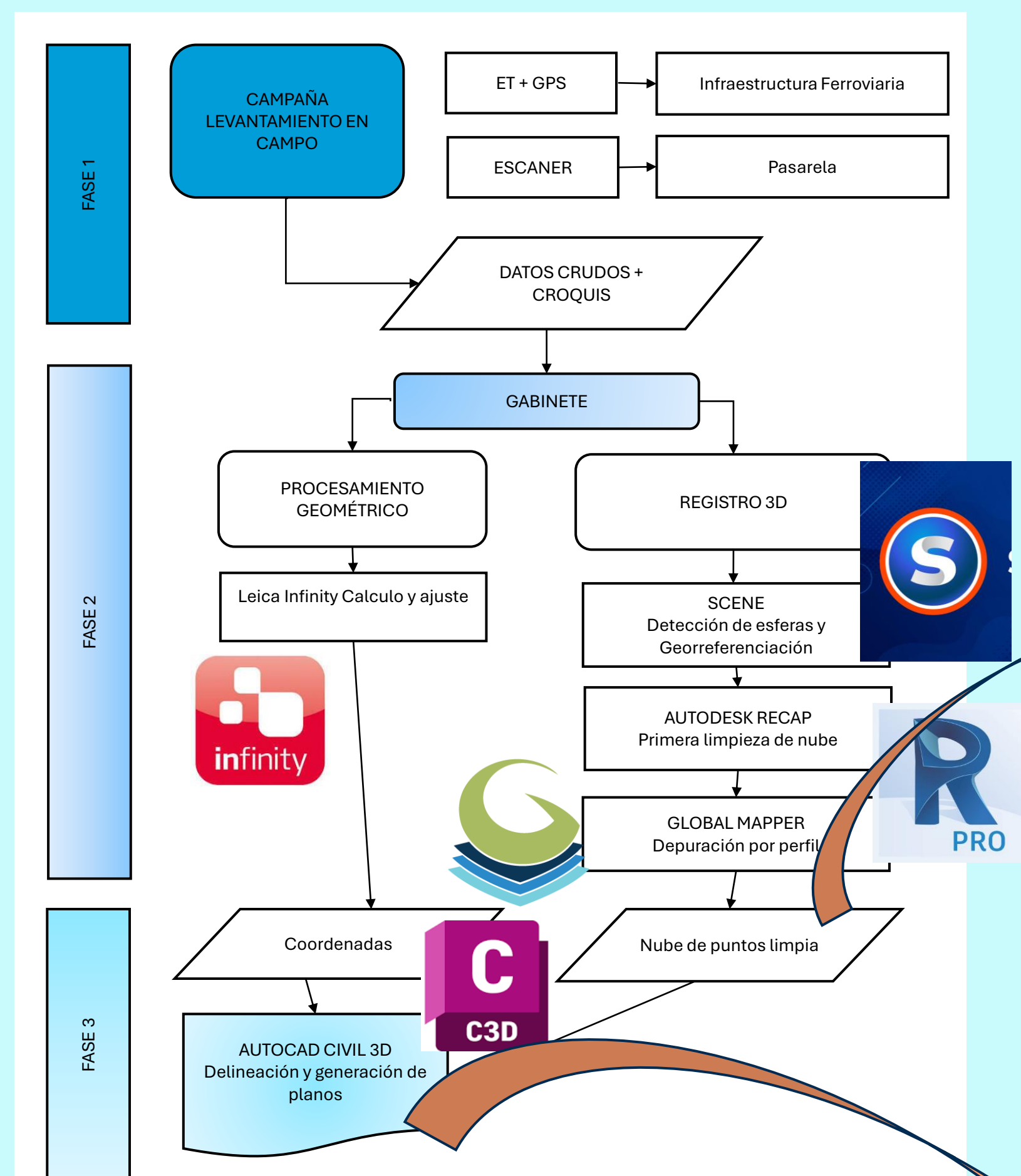
Introducción

La actualización y mejoras de las **redes ferroviarias** exige representación geoespacial **precisa**. La combinación de metodologías de topografía clásica y técnicas de captura masiva de datos (láser escáner), **optimiza** la captura en campo y puede mitigar los errores de discontinuidad entre elementos.

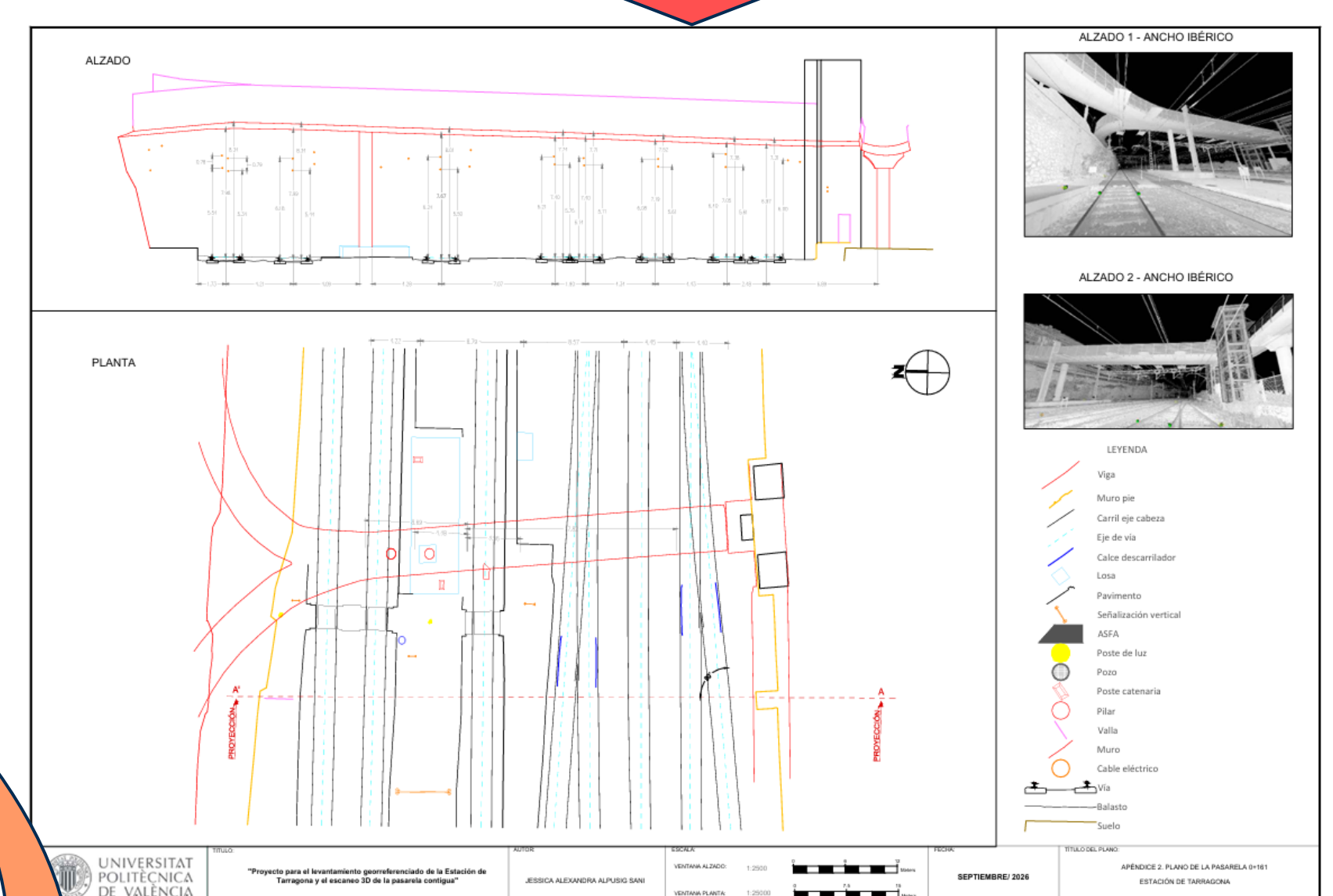
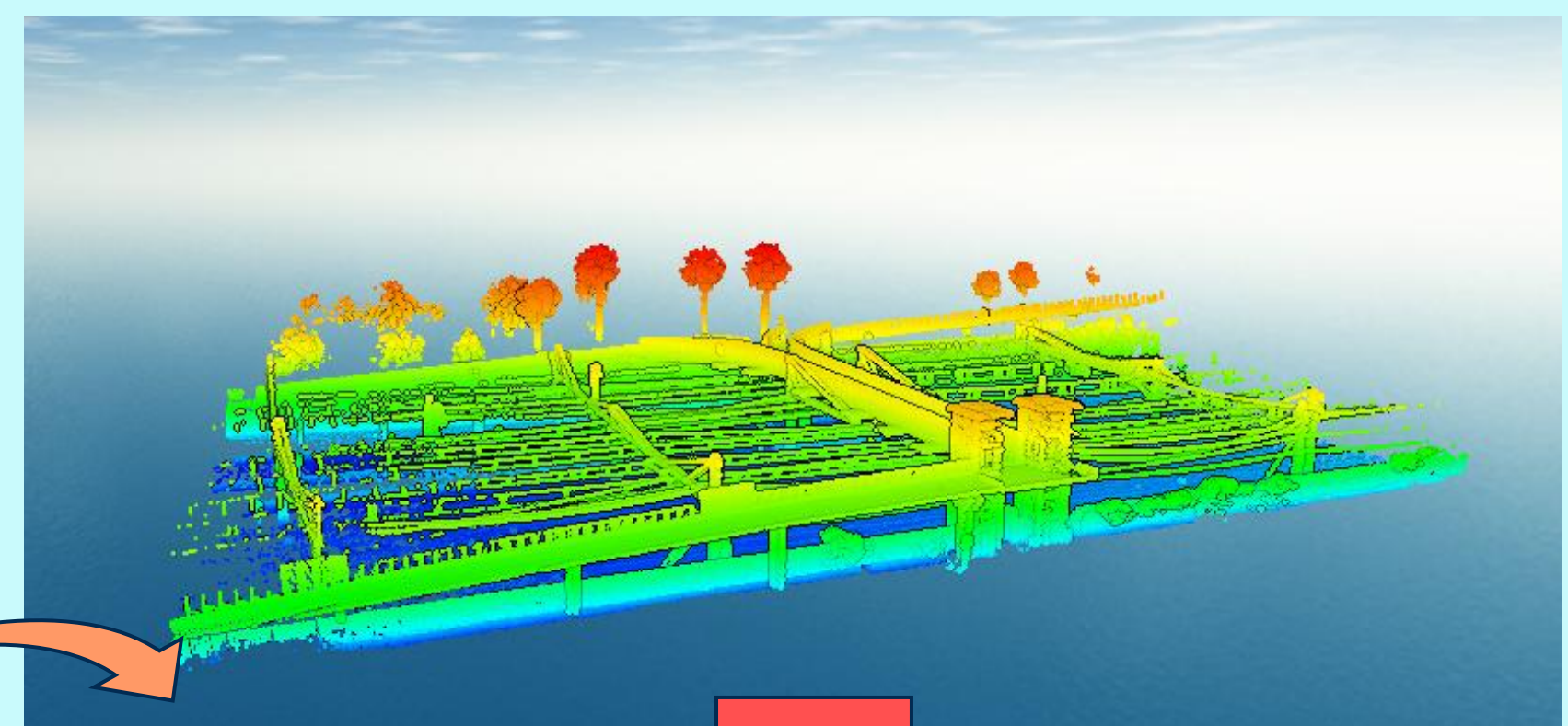
Objetivos

- **Levantamiento taquimétrico georreferenciado**, radiación y definición milimétrica de la estructura ferroviaria
- **Modelo digital de la pasarela contigua**, captura masiva mediante nube de puntos tridimensional, garantizando su depuración y sin ruido
- **Plano técnico desde la restitución**, obtención de planimetría a partir de el proceso unificado de los datos clásicos y espaciales

Metodología



Resultados



Conclusiones

- Consistencia técnica del flujo de trabajo, **mitiga errores y optimizan resultados**
- Resultados de **alta precisión** que cumplen con las especificaciones técnicas demandadas por el cliente. Muy importante en el ámbito ferroviario
- Nube de puntos limpia y georreferenciada junto con la planimetría técnica son bases de la **metodología BIM**

Bibliografía

López Cuervo, S. (2011). *Topografía e Ingeniería de Infraestructuras*. Ediciones Mundi – Prensa.

España, Orden PCM/818/2023, de 18 de julio, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de junio de 2023, por el que se aprueba el Plan de Incorporación de la Metodología BIM en la contratación pública de la Administración General del Estado y sus organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes. *BOE*, 18 de julio de 2023, núm 105006.

