

# El TFG realizado por el estudiante de la EPSJ, Carlos Gil Mañas, confirma que la DANA aceleró la velocidad de desplazamiento del casco histórico de Letur

01/10/2025

TFG Dana

Topic

Investigación

Una investigación de la Escuela Politécnica Superior de Jaén de la Universidad de Jaén ha cuantificado el deslizamiento del casco histórico de Letur y confirma que la DANA de octubre de 2024 y las intensas lluvias de la Semana Santa de este 2025 han acelerado este desplazamiento.

Ha sido a través de un Trabajo Fin de Grado en la titulación de Ingeniería Geomática y Topográfica de la EPSJ de la UJA, desarrollado por el estudiante **Carlos Gil Mañas** y dirigido por los profesores **Antonio Miguel Ruiz Armenteros** del Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría y **Mario Sánchez Gómez** del Departamento de Geología y miembro también del Instituto de Estudios Albacetenses.

El TFG revela que parte del casco histórico se desliza mediante un movimiento de ladera complejo, cuya velocidad de desplazamiento se ha multiplicado por dos desde la DANA y por tres, desde Semana Santa.

Para llegar a esta conclusión, el estudio utiliza "técnicas avanzadas satelitales de Interferometría de Radar de Apertura Sintética (InSAR) para evaluar las deformaciones del terreno inducidas o aceleradas por el evento climático extremo", como nos ha explicado el propio Carlos Gil. Se han analizado casi 1.500 imágenes de satélite de Letur desde noviembre de 2014 y hasta mayo de 2025. Y hasta octubre de 2024, el deslizamiento tenía lugar a una velocidad de unos 5 milímetros por año. Tras la DANA, este desplazamiento aumentó a los 10 milímetros. Y tras las lluvias de la última semana de pasión, esta velocidad ha subido hasta los 30 milímetros.

Gil explica que "el municipio de Letur es especialmente vulnerable debido a su singular configuración geológica: se asienta sobre un promontorio travertínico con escarpes pronunciados sobre una cuenca arcillosa". Para caracterizar el impacto, el TFG aplicó un análisis InSAR multitemporal (MT-InSAR) de estas 1472 imágenes de los satélites Sentinel-1 del Programa Europeo Copernicus. "Los resultados del análisis MT-InSAR no solo revelan deformaciones continuas, sino que confirman un fenómeno geodinámico complejo que combina múltiples mecanismos de inestabilidad". Por eso este estudiante concluye que "el análisis confirma la necesidad del seguimiento sistemático de la inestabilidad que afecta al casco histórico de Letur".

La entrevista en:

[https://cadenaser.com/audio/ser\\_albacete\\_hoyporhoyalbacete\\_20250930\\_122000\\_140000/?ssm=whatsapp](https://cadenaser.com/audio/ser_albacete_hoyporhoyalbacete_20250930_122000_140000/?ssm=whatsapp)  
(minutos 0:09:06 a 0:22:14)

## Related links

- [La noticia en Cadena Ser](#)