

# La tesis doctoral sobre Geomática y patrimonio de la ingeniera Susana del Pozo, mejor tesis internacional de 2016

Date : 05/03/2017

- El director del Departamento de Ingeniería Cartográfica y del Terreno de la [Universidad de Salamanca](#), [Diego González-Aguilera](#), uno de los directores de la tesis galardonada.

La Tesis Doctoral "***Multispectral imaging for the analysis of materials and pathologies in civil engineering, constructions and natural spaces***" de la ingeniera **Susana del Pozo Aguilera** acaba de recibir el premio **CIPA-ICOMOS award 2016** a la mejor tesis internacional de 2016 que aúna **Geomática** y estudio del Patrimonio otorgado por el Comité Internacional de Documentación del Patrimonio Cultural (CIPA-ICOMOS).

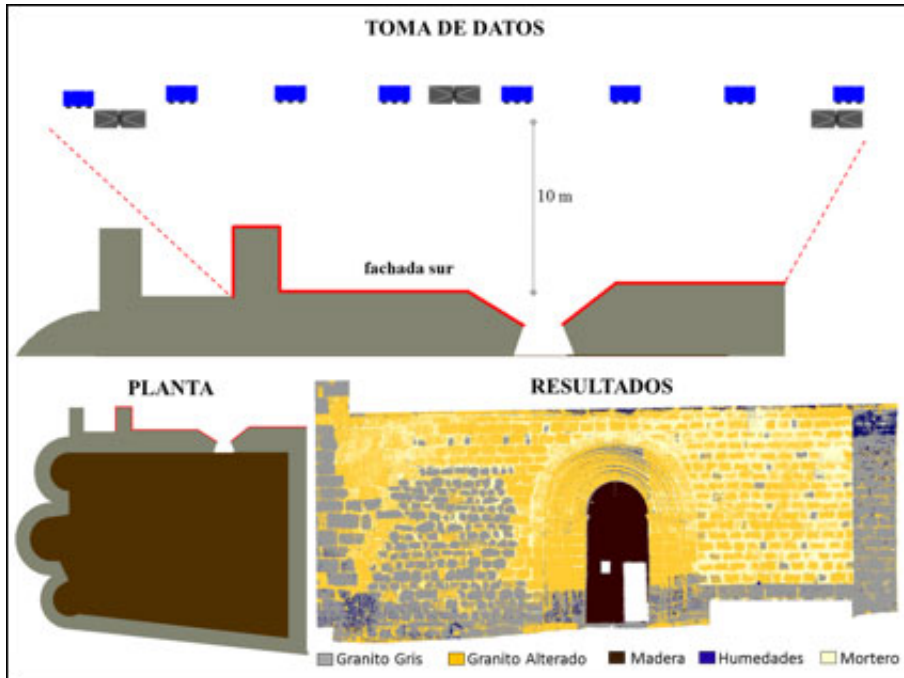
La CIPA convocó el concurso en septiembre de 2016 y finalmente fueron 17 los trabajos que se presentaron en la categoría de tesis doctorales, donde concurría la ingeniera española, y 15 proyectos a la categoría de Trabajos de Fin de Máster.

La autora de la tesis estudió Ingeniería Civil en la [Escuela Politécnica de Ávila](#) y completó su formación académica de postgrado mediante un máster de Prevención de Riesgos Laborales terminado el cual decidió sumergirse en el mundo de la investigación.

Sus dos Directores de tesis, el Dr. **Diego González-Aguilera (USAL)** y el Dr. **Pablo Rodríguez-Gonzálvez (UNILEON)**, han tenido mucho que ver en la calidad final de este trabajo. En la actualidad, la galardonada es miembro activo en el [Grupo de Investigación TIDOP](#) de la Universidad de Salamanca en el que, aparte de continuar con su labor investigadora vinculada a la tesis, colabora en el desarrollo de varios Proyectos de Investigación nacionales e internacionales.

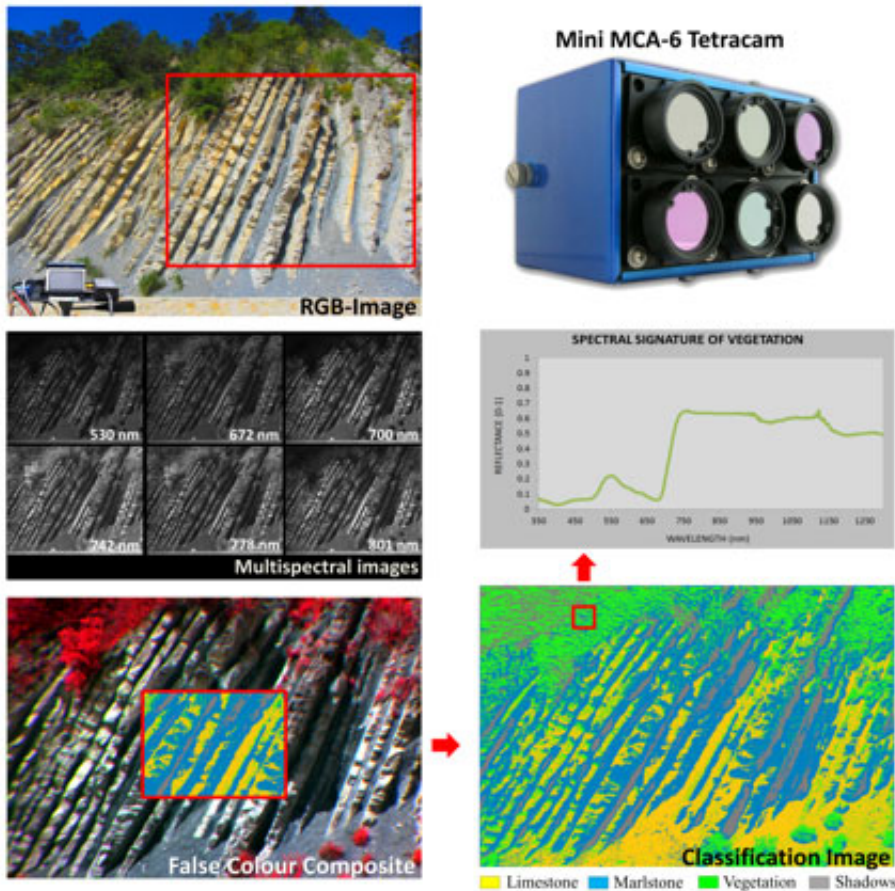
## Detalles sobre la tesis premiada

Del Pozo defendió el 22 de abril del pasado año su tesis con Mención Internacional obteniendo una calificación de Sobresaliente Cumlaude. Entre sus trabajos destacan estudios sobre el estado de salud y déficit de agua que presentan cultivos; diferenciación de tipos de rocas y minerales en macizos rocosos; así como evaluaciones del estado de degradación de materiales de construcción en edificios históricos producidos principalmente por humedades.



Detección de humedades en la fachada sur de la Iglesia de San Segundo en Ávila.

Mediante teledetección de rango cercano y gracias al uso combinado de sensores que “fotografían” las superficies es posible derivar este tipo de conclusiones. Entre los equipos empleados por Del Pozo destacan las cámaras convencionales, cámaras multiespectrales y los láseres escáner terrestres. Estas geotecnologías permiten capturar información a cierta distancia de los objetos sin establecerse contacto alguno con ellos y para longitudes de onda imperceptibles por el ojo humano. Tras una fase laboriosa de procesado, calibración y búsqueda de información experta sobre los elementos a estudiar se analiza el “color” de las imágenes capturadas y se derivan conclusiones al respecto.



Si algo cabe destacar es que estas tecnologías remotas y no invasivas se consolidan como herramienta ideal para realizar estudios de coberturas protegidas o de difícil acceso como puedan ser reservas naturales o elementos patrimoniales entre otros. Además, los resultados obtenidos tras el análisis de los datos capturados revierten social y científicamente tanto a nivel local, regional, nacional como internacional deparando resultados de gran valor y contribución que ayudan a la toma de decisiones de cara a realizar rehabilitaciones de edificios históricos, mejoras de acondicionamiento de infraestructuras e incluso análisis cualitativos y cuantitativos de distintos recursos naturales.

**Más información sobre los CIPA THESIS AWARDS**

Web de la CIPA: [http://cipa.icomos.org/2017/02/19/thesis\\_awards\\_winners/](http://cipa.icomos.org/2017/02/19/thesis_awards_winners/)

¿Te parece interesante? ¡Compartelo!

Comparte

[Facebook](#)[Twitter](#)