



## Fósiles marinos de hace 345 millones de años reinterpretan la geología en los Picos de Europa

- La Universidad de Oviedo participa en el descubrimiento de una plataforma marina carbonatada, denominada Valdediezma, entre Sotres, el Jitu de l'Escarandi, Tresviso y La Hermida
- La preservación de una plataforma carbonatada de esta edad en la Europa meridional es excepcional, ya que solo se conocían restos de otras plataformas desmanteladas y transportadas al fondo oceánico

**Oviedo/Uviéu, 16 de enero de 2019.** El paleontólogo, Javier Sanz López, y la paleontóloga Silvia Blanco Ferrera, de la Universidad de Oviedo, colaboran en un proyecto liderado por la Universidad Complutense de Madrid para el estudio de los cambios oceánicos durante la llegada del clima frío del Carbonífero. En el marco de esta investigación, el personal científico ha hecho público el descubrimiento de una plataforma marina carbonatada en el Carbonífero de los Picos de Europa, construida desde hace 345 millones de años (unos 20 millones de años más antigua que las hasta ahora conocidas en Asturias). Sus conclusiones han visto la luz en las revistas científicas *Geological Journal* y *Palaeogeography, Palaeoecology, Palaeoecology*.

Se trata de la plataforma de Valdediezma, dentro del Parque Nacional de Picos de Europa, entre el Jitu de l'Escarandi, Tresviso y La Hermida, caracterizada por microfósiles (foraminíferos, algas y conodontos). Las y los investigadores trabajan con la hipótesis de que esta plataforma estuvo aislada y rodeada de un océano profundo, enfrente de la cordillera Varisca que comenzaba a elevarse en terrenos de Galicia, y Castilla y León. La preservación de una plataforma de esta edad en la Europa meridional es excepcional, ya que hasta el momento solo se conocían restos de otras plataformas desmanteladas y transportadas al fondo oceánico. Esta preservación fue posible por el crecimiento de otras plataformas carboníferas más modernas y adosadas a ella, cuyas calizas forman los relieves de los Picos de Europa y de la sierra del Cuera hasta alcanzar el mar Cantábrico.



La plataforma carbonatada se reconoce a través de los fósiles. Está construida por la acumulación de sedimento por microbios, y de esqueletos calcáreos de invertebrados, organismos unicelulares y algas marinas, que dieron lugar a la roca caliza, predominante en el Parque Nacional de Picos de Europa. En esta investigación se han extraído microfósiles (normalmente con un tamaño de menos de 1 milímetro) para separar la nueva plataforma de otras plataformas más modernas que eran las descritas previamente. Los microfósiles son difíciles de diferenciar en calizas masivas de color claro. Los microfósiles fueron estudiados a partir de secciones muy finas de roca que se ven a través del microscopio, o bien del residuo obtenido en la disolución parcial de la roca en el laboratorio. El personal científico las comparó con muestras de todo el mundo.

El descubrimiento de la plataforma se inició en las Vegas de Sotres, en donde se habían descubierto microfósiles que habían llegado transportados hasta el fondo marino por corrientes marinas profundas (publicaciones de 2015 y 2016). A partir de entonces se buscó su procedencia explorando un área extensa hacia el norte, se realizaron mapas, así como un muestreo para intentar reconocer el área en la que hubieran vivido y desde la que llegaron, para más tarde delimitar la extensión de esta plataforma donde bullía la vida en un mar cálido. Los primeros resultados indicaron que la caliza se había formado a escasa profundidad de agua, pero sobre todo que estos microfósiles sugerían el desarrollo de la construcción de caliza somera más antigua hasta ahora conocida en el Carbonífero de la cordillera Cantábrica. Para esa época, solo se conocía en Asturias una caliza rojiza con fósiles de cefalópodos depositada en un fondo marino profundo y con la que está recubierto parte del centro de Oviedo/Uviéu.

Todas las muestras se tomaron en la superficie del terreno. Aunque la plataforma se formó sumergida bajo el mar, la formación de los Picos de Europa las elevó hasta las cumbres actuales. El fuerte relieve de Picos ayuda y permite recorrer desniveles de más de 1000 metros desde las zonas más altas hasta la garganta del Cares o el desfiladero de La Hermida sin necesidad de hacer ningún tipo de extracción compleja. Parte de estas dos rutas están sobre la Caliza de Valdediezma.

El profesor Javier Sanz López explica que “realmente la caliza siempre ha estado allí, en Bulnes, Sotres, Tresviso y alrededores de Bejes. Hemos andado muchos sobre ella con nuestras mochilas. La novedad es la demostración mediante microfósiles de su significado”.



El investigador principal del proyecto nacional es Sergio Rodríguez García, catedrático de Paleontología de la Universidad Complutense de Madrid. El equipo que ha trabajado la Caliza de Valdediezma lo integran, además de Javier Sanz López y Silvia Blanco Ferrera, Pedro Cózar, científico titular del CSIC-IGEO de Madrid, e Ian Somerville del University College de Dublín (Irlanda).

*Proyecto CGL2016-78738 del Ministerio de Economía y Competitividad de España, "el Serpukhoviense en el Paleotethys occidental".*