

La red fluvial de la cuenca del Ebro se inició hace más de un millón de años

Un equipo de investigación español publica un trabajo puntero con las primeras dataciones numéricas para las terrazas fluviales más antiguas del río Alcanadre, en Huesca. Según los resultados, publicados en *Quaternary Geochronology* y que datan estos archivos fluviales en hace unos 800.000 años, la red fluvial actual en la cuenca del Ebro se inició hace 1,3 millones de años.

CENIEH

7/7/2015 13:42 CEST



Mesas formadas por erosión de la terraza más antigua del río Alcanadre dominando el paisaje de la zona (cuenca del Ebro). / C. Sancho.

Un equipo de investigación liderado por Mathieu Duval, del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH) en Burgos, y Carlos Sancho, del departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Zaragoza, acaba de publicar en la revista científica [Quaternary Geochronology](#) un trabajo de datación numérica de las terrazas fluviales más

antiguas del río Alcanadre, situado en la Cuenca del Ebro, en la provincia de Huesca.

Es la primera vez que se datan archivos fluviales tan antiguos en esta zona de la península ibérica

Es la primera vez que se datan archivos fluviales tan antiguos en esta zona de la península ibérica. Los resultados obtenidos permiten situarlos dentro del Pleistoceno inferior, es decir, con una antigüedad mínima de 800.000 años. Además, los científicos demuestran que el desarrollo y la jerarquización de la red fluvial que conocemos hoy en día en la cuenca del Ebro se inició por lo menos hace 1,3 millones de años.

Según el trabajo, las terrazas fluviales son archivos morfosedimentarios continentales muy importantes que pueden proporcionar información clave para mejorar la comprensión de las fluctuaciones paleoclimáticas y paleogeográficas a nivel regional durante el Cuaternario (en los últimos 2,6 millones de años).

Datación mediante resonancia paramagnética electrónica

Estas terrazas fluviales constituyen unas de las primeras evidencias significativas de procesos fluviales en la cuenca del Ebro después de su apertura hacia el mar Mediterráneo a finales del Terciario.

Para conseguir estos resultados, los autores del trabajo emplearon el método de datación por Resonancia Paramagnética Electrónica (más conocido por su nombre inglés *Electron Spin Resonance*, ESR), aplicado a granos de cuarzo ópticamente blanqueados, según un enfoque novedoso basado en la combinación de varias señales ESR medidas simultáneamente en una misma muestra.

“Estos resultados no sólo proporcionan informaciones cronológicas claves sobre la evolución de la cuenca del Ebro durante el Cuaternario, sino que abren también nuevas perspectivas futuras en cuanto al uso de esta metodología novedosa en otras cuencas de la Península”, afirma Duval.

Referencia bibliográfica:

Mathieu Duval et al. "On the interest of using the multiple center approach in ESR dating of optically bleached quartz grains: Some examples from the Early Pleistocene terraces of the Alcanadre River (Ebro basin, Spain)" *Quaternary Geochronology* 29: 58-69 Agosto 2015

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

RESONANCIA PARAMAGNÉTICA ELECTRÓNICA | TERRAZAS FLUVIALES |
CUENCA DEL EBRO | PLEISTOCENO |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)