



Una imagen de los trabajos de campo en la Cabrera para el estudio geológico de la zona. FERNÁNDEZ LOZANO

El color también guió a los romanos hasta el oro

A. DOMINGO | REDACCIÓN

■ Un estudio de la Universidad de Salamanca (Usal) desarrollado en la comarca de la Cabrera proporciona nuevos criterios para identificar explotaciones de oro de época romana. Un avance para la geoarqueología, que permitirá completar el estudio de los restos que la explotación minera del Imperio dejó en León y por el que ya se han identificado dos explotaciones no catalogadas hasta el momento, en Truchas y Cunas.

El geólogo leonés Javier Fernández Lozano, uno de los cuatro que han participado en esta investigación, expuso en el IX Congreso Geológico de España —celebrado en Huelva esta semana pasada— que la textura de los sedimentos Cenozoicos que albergan el oro no fue el único criterio que emplearon los romanos para identificar los yacimientos auríferos. También el color de estos —en términos coloquiales— les llevó hasta el preciado metal.

Terrenos teñidos de rojo, debido a un proceso denominado rubefacción, sirvieron de pista a los experimentados ingenieros romanos de hace

Una investigación de un equipo de la Universidad de Salamanca en la comarca de la Cabrera, presentado en el Congreso Geológico de España, ha permitido hasta el momento identificar dos explotaciones auríferas romanas desconocidas



Zanja en Truchas cuyo, teñida de rojo por la rubefacción. J.F.L.

dos milenios y se ha comprobado que, en la actualidad, en los dos yacimientos identificados «aún queda oro».

El estudio geológico se realizó con técnicas de rayos X y láminas petrográficas de microscopio realizadas sobre bloques incluidos en los sedimentos, que han permitido determinar que la

alteración de un mineral, la clorita, por los agentes naturales y su transformación en un nuevo mineral, la goetita, dieron el color rojo característico al terreno, indicativo de la cercana presencia del oro. La alteración de la clorita —un aluminosilicato en el que predomina el hierro—, de un color verde, por la acción del aire y el agua da lugar a la goetita —mineral del grupo de los óxidos e hidróxidos—, de color rojo.

Se trata de sedimentos Terciarios caracterizados como depósitos de ladera, «de diferente naturaleza y situados a una cota superior —por encima de los 1.075 m— que los típicos conglomerados auríferos de cantos grandes y redondeados, cuya alteración es muy reciente y quizá fue su intenso color rojo el índice prospectivo que usaron los

romanos para localizar estos yacimientos», señaló el doctor en Geología, que indicó que esta referencia para las prospecciones se debió, según supone el grupo de científicos, «más a la experiencia que a los conocimientos geológicos que poseían». Es decir, una vez localizado el tipo de sedimento que alberga el oro, se buscaban esas mismas características en yacimientos similares, para la localización de nuevas explotaciones.

Por lo tanto, los romanos no sólo emplearon el tamaño y la textura de los sedimentos para localizar el oro, sino también el criterio de la coloración. Hasta el momento, la presencia de cantos grandes de cuarcita redondeados y englobados en una matriz arenosa rojiza, sedimentos típicos de abanicos aluviales, eran las zonas de acumulación del oro secundario en depósi-

La textura

Conglomerados de cantos grandes y redondos eran hasta ahora el indicio para detectar las explotaciones

El 'nuevo' criterio

El estudio demuestra que los romanos detectaron oro en sedimentos rubefactados

Continúa el trabajo

Los científicos mantienen abierta la investigación para localizar nuevos yacimientos

tos Terciarios. Así, cuanto más grande fuesen los cantos, más cerca del área fuente y por tanto mayores posibilidades de encontrar el preciado metal, explicó Fernández Lozano.

El geólogo destacó el carácter pionero del estudio, que permitirá completar el mapa de explotaciones romanas en la zona del Eria, donde el equipo de la Usal sigue trabajando. El grupo de Fernández Lozano había descrito ya nuevas explotaciones gracias al barrido con láser del terreno desde aeronaves —tecnología Lidar (Light Detection and Ranging o Laser Imaging Detection and Ranging)—. Los científicos combinan ahora el láser aerotransportado y los drones con los estudios geológicos para localizar los yacimientos. Sin duda alguna, el estudio de la rubefacción o alteración de los sedimentos aporta una información valiosa para entender los criterios prospectivos utilizados para la extracción de oro en yacimientos de este tipo.