



Cocodrilos cretácicos, en Tamajón

Los fósiles del Cretácico son un valioso legado del pasado destinado a convertirse en un acicate económico para el futuro de la villa agallonera. Los descubiertos en Tamajón representan un hallazgo decisivo de la paleontología ibérica en los últimos años. Un grupo de científicos, liderado por Manuel Segura, de la Universidad de Alcalá (UAH), descubrió un "atasco animal" que sucedió en el Cretácico Superior. En el costado y el lecho de lo que fue un canal arenoso, se han identificado decenas de huellas de cocodrilomorfos, un posible dinosaurio terópodo y peces, plantas vasculares (leñosas), una considerable variedad de invertebrados, incluyendo corales, moluscos (bivalvos, gasterópodos y cefalópodos), equinodermos (regulares e irregulares) y crustáceos, y algunos restos de peces (principalmente tiburones) y de reptiles marinos, entre otros muchos fósiles. Este otoño, y gracias a la colaboración entre UAH, Universidad Complutense de Madrid, Diputación de Guadalajara y Ayuntamiento de Tamajón, comenzará, previsiblemente, la musealización de los hallazgos y la adecuación de un Centro de Interpretación de los mismos en el entorno de la Casa de la Cultura de Tamajón.

Tamajón. 18 de septiembre de 2018. Aunque ciertos aspectos de la interesante geología de Tamajón, como la riqueza de sus recursos minerales, ya se conocían desde la más remota antigüedad, no fue hasta los años 70 y 80 del pasado siglo cuando comenzó a reconocerse el valor científico y didáctico de su excepcional patrimonio paleontológico. Hasta entonces, pocos sabían que sus estratos del Cretácico Superior albergan una extraordinaria abundancia y diversidad de fósiles que, además de ser relevantes para la ciencia, poseen gran potencial para la enseñanza y la divulgación.

En concreto, las areniscas, margas y calizas del Cenomaniense y Turoniense (de hace entre 100 y 90 millones de años) contienen huellas de vertebrados (cocodrilomorfos, un posible dinosaurio terópodo y peces), plantas vasculares (leñosas), una considerable variedad de invertebrados, incluyendo corales, moluscos (bivalvos, gasterópodos y cefalópodos), equinodermos (regulares e irregulares) y crustáceos, y algunos restos de peces (principalmente tiburones) y de reptiles marinos, entre otros muchos fósiles. Según se detalla en el Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (número 111 de 2017), algunos de estos organismos vivieron en un medio continental y de transición (costero), y otros en un entorno claramente marino, inusualmente rico en invertebrados, demostrando que el elevado nivel del mar de la época llegó a cubrir Tamajón en ciertos periodos del Cretácico.

Un equipo de investigadores de la Universidad de Alcalá y la Universidad Complutense de Madrid lleva años trabajando en Tamajón para descubrir y rescatar sus joyas paleontológicas. Entre sus principales hallazgos, destaca el nuevo yacimiento de huellas de vertebrados dado a conocer en 2016. Este yacimiento corresponde al Cenomaniense medio-superior, hace unos 95 millones de años, un intervalo en el que el registro fósil de vertebrados en Europa es escaso y su conocimiento muy limitado, por lo que el estudio del mismo resulta altamente significativo.

El yacimiento muestra numerosas huellas producidas por cocodrilomorfos, una pisada de un dinosaurio terópodo, y varios rastros de aletas de peces. Este descubrimiento representa el primer registro de icnitas (huellas fósiles) de vertebrados en la Formación Arenas de Utrillas, una unidad geológica en la que los restos paleontológicos resultan muy raros, y confirma que algunos cocodrilomorfos vivieron en Guadalajara en canales cercanos a la costa durante el período Cretácico. El yacimiento ha suscitado el interés de instituciones como la National Geographic Society (que ha publicado el reportaje 'Cocodrilos Ibéricos' en las ediciones de su revista, portuguesa de mayo de 2016 y española de junio de 2016).

Este yacimiento fue descubierto en los años 80, durante la realización de su Tesis Doctoral, por el profesor Manuel Segura, de la Universidad de Alcalá, quien comenzó a estudiarlo hace unos años junto con el profesor Fernando Barroso-Barcenilla, de la misma Universidad. Recientemente, una de las investigadoras del equipo, Mélani Berrocal-Casero, de la Universidad Complutense de Madrid, obtiene una beca de la Diputación de Guadalajara para desarrollar el proyecto "Los ecosistemas del Cretácico de Guadalajara", que incluye éste y otros yacimientos, como el de Algorta, entre sus áreas de investigación. Este proyecto ya ha permitido la realización de importantes avances en el conocimiento del Cretácico de Tamajón, y la aplicación de nuevas técnicas al estudio de sus yacimientos. Además, está facilitando el desarrollo de iniciativas didácticas y divulgativas para dar a conocer los principales resultados de estos



estudios mediante exposiciones que, previsiblemente, promoverán el turismo cultural en la región. Todo esto es posible porque los descubrimientos científicos realizados en la localidad también pueden emplearse como un valioso recurso didáctico destinado a distintos grados educativos (incluyendo colegios, institutos y universidades).

En este sentido, la construcción en Tamajón del edificio destinado a Centro Cultural ofrece la posibilidad de habilitar una de sus salas como Centro de Interpretación paleontológica (será uno de los primeros de Guadalajara), lo que facilitará la transmisión a los estudiantes y al público en general del valor científico y patrimonial de la región.

Con el apoyo de fósiles originales y de réplicas, de medios audiovisuales y de talleres, la sala podrá exponer y presentar de un modo preciso, ameno y adaptado a una amplia variedad de público, los principales descubrimientos paleontológicos realizados, así como su contexto sedimentario y paleoambiental. Simultáneamente, servirá de apoyo tanto a las visitas didácticas como a las lúdicas y turísticas, ayudando a concienciar sobre la necesidad del estudio y la conservación del rico patrimonio paleontológico de Tamajón, y la utilidad de éste como un valioso recurso para el fomento del desarrollo local por medio del turismo cultural. Especialmente del geoturismo, entendiéndolo según la Declaración de Arouca, emitida en 2011 bajo los auspicios de la UNESCO, como aquel “que sustenta y mejora la identidad de un territorio, considerando su geología, medio ambiente, cultura, valores estéticos, patrimonio y bienestar de sus residentes”.

Tanto el Ayuntamiento de Tamajón como la Diputación Provincial de Guadalajara han dado ya luz verde a esta iniciativa, “primero para poner en valor y preservar la riqueza paleontológica, geológica e histórica de Tamajón, segundo para, haciéndolo, propiciar nuevos estudios, y tercero, y no menos importante, para convertirla en un activo económico para nuestra localidad”, valora Eugenio Esteban, alcalde de Tamajón, manifestando así su total alineamiento con la Declaración de Arouca en el municipio. El regidor alaba “el esfuerzo que ha hecho el equipo multidisciplinar que ha llevado a cabo las excavaciones” y lo destaca también como una razón más para poner en valor sus hallazgos. La Diputación Provincial secunda la idea, y pretende, además, enlazar este proyecto con los que se desarrollan en otros yacimientos de la provincia en un circuito que busque sinergias y una atractivos, así como lanzar campañas divulgativas que lleguen a institutos y a colegios, y que a su vez envíen a sus alumnos a los centros de interpretación.

Según las conversaciones a tres bandas habidas al final de las excavaciones, una primera fase de la musealización de los hallazgos podría comenzar en este otoño. La musealización tendría dos focos, en primer lugar abarcará el techado para su protección de la intemperie de los restos hallados, que serían visitables, mientras que su Centro de Interpretación, con los elementos descritos, se ubicará en el Centro Cultural de Tamajón.