

# La tortuga de Gargallo

M.<sup>a</sup> Ángeles Tomás Obón  
Fotografías de M.<sup>a</sup> Ángeles Tomás

De todos es bien conocida la riqueza geológica y paleontológica de nuestra comarca y por ello son numerosos los lugares declarados por la legislación aragonesa Lugares, Sitios o Áreas de Interés Geológico, entre ellos la sima de San Pedro en Oliete, la cueva del Recuenco en Ejulve o las ignitas de dinosaurio en Ariño. Otra señal de esta gran riqueza es que cuatro de nuestros pueblos (Ejulve, Crivillén, Gargallo y Esteruel) pertenecen al Parque Cultural del Maestrazgo, declarado Geoparque Mundial de la Unesco. Pero mientras algunos de estos lugares y su patrimonio geológico y paleontológico son muy conocidos, otros son casi desconocidos para el público en general, como es el caso de la tortuga de Gargallo.

La asociación cultural Las Calderas de Gargallo, consciente del importante y desconocido patrimonio geológico y paleontológico de su municipio, se ha decidido a llevar a cabo toda una serie de acciones para difundirlo y protegerlo. Así, gracias a una subvención del Gobierno de Aragón, se ha puesto en contacto con la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel (Dinópolis) y ha realizado una exposición compuesta por 4 paneles de gran tamaño donde se explica de manera muy visual y didáctica todo lo relativo a la geología y paleontología del término municipal. El objetivo era inaugurarla el verano pasado y hacerla itinerante por los distintos pueblos de la comarca, la pandemia aconsejó posponer esta inauguración, que finalmente tuvo lugar el pasado 4 de junio.

La exposición nos explica la importante relación de Gargallo con el carbón. En los alrededores de Gargallo se han explotado numerosas minas a lo largo del tiempo. Al principio eran de interior, aún se pueden ver los restos de la mina La Pintada, muy cerca de la Venta La Pintada y de la mina Z, junto al molino Bajo. Después se impuso la minería a cielo abierto, con la apertura de la corta Gargallo y la corta Gargallo Oeste, esta última en el término municipal de Esteruel.

Dicha exposición nos enseña también la importancia del Cretácico entre los afloramientos geológicos de Gargallo y nos recuerda, para los que tenemos un poco olvidadas las eras geológicas que estudiábamos en el cole, que el Cretácico constituye una de las tres divisiones del Mesozoico o Era Secundaria.

De Gargallo proceden algunos de los troncos fosilizados que están expuestos en Dinópolis. En el año 2001 se recuperaron grandes troncos en la mina a cielo abierto de Endesa y esta los donó al Gobierno de Aragón, que los depositó en la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis.

Seguro que a muchos os suena el sinclinal de Gargallo pues esta es una visita obligada de los alumnos de Geología tanto de la Universidad de Zaragoza como del instituto de Andorra. Se trata

de un sinclinal que se ve perfectamente, cual libro abierto, junto a la nacional 211 a la altura del casco urbano. Pero muy poco se conoce la "tortuga de Gargallo".

El yacimiento de Gargallo donde se encontró la tortuga es muy relevante porque contenía el fósil que sirvió para definir la primera tortuga mesozoica de España, la *Trachyasps turbulensis*. Esta nueva especie de tortuga se describió a partir de algunos elementos del caparazón procedentes de la mina La Pintada. José Hernández Mellado, trabajador de la mina, encontró el fósil, del que tuvo conocimiento el célebre investigador francés Albert-Félix de Lapparent. Este se puso en contacto con el especialista en tortugas fósiles Frederic-Marie Bergounioux, que entonces era un referente a nivel europeo en estos reptiles. Bergounioux describió en 1957 la nueva tortuga con el nombre de *Trachyasps turbulensis*. Pasaron varias décadas hasta que otra nueva especie de tortuga mesozoica fue identificada en España. Según Bergounioux, la especie de Gargallo correspondía a una tortuga de agua dulce perteneciente al linaje en el que se incluyen las actuales "tortugas de caparazón blando" que pueden encontrarse en nuestros días en muchos países del mundo.

Pero la mala conservación y el hecho de que los restos estuvieran muy fragmentados dificultan enormemente la interpretación del ejemplar de tortuga hallado en Gargallo. Los estudios más recientes realizados por Adán Pérez-García han descubierto que esta tortuga no es tan rara como interpretó Bergounioux. Probablemente pertenece a la misma especie que algunas de las tortugas primitivas previamente reconocidas en otras regiones de Europa, pero esto no resta importancia al hallazgo puesto que este fósil de la mina La Pintada siempre seguirá siendo un referente. Estos y muchos más datos se pueden aprender en la exposición que la asociación Las Calderas encargó a la Fundación Dinópolis el año pasado y que va a poder verse durante este verano en la sala de exposiciones de Gargallo.

La asociación quiere dar a conocer este referente paleontológico con la señalización de un sendero que desde el pueblo lleva a la boca de la mina La Pintada, lugar donde se descubrió la tortuga. El sendero coincide en sus primeros kilómetros con el PR-93 Ejulve-Gargallo-Crivillén, que está señalizándose en estos momentos por la Comarca. A la altura del molino Bajo y muy cerca de los restos de la mina Z, que en su día explotó SAMCA, se abandona el PR y hay que desviarse hacia la derecha para llegar a la mina La Pintada en una media hora más de caminata. Este sendero que pasa por el área recreativa de Las Calderas no solo desciende topográficamente sino también geológicamente, llevándonos paso a paso a medida que descendemos a capas más antiguas, en las que se encuentran numerosos fósiles. El proyecto contempla también señalar los fósiles más relevantes y explicarlos, bien a través de paneles *in situ*, bien a través de códigos QR.



Uno de los paneles de la exposición realizada por la Fundación Dinópolis por encargo de la asociación Las Calderas.



La exposición organizada para dar a conocer la riqueza paleontológica de Gargallo incluye una numerosa colección de fósiles.

# La tortuga de Gargallo

M.<sup>a</sup> Ángeles Tomás Obón  
Fotografías de M.<sup>a</sup> Ángeles Tomás

De todos es bien conocida la riqueza geológica y paleontológica de nuestra comarca y por ello son numerosos los lugares declarados por la legislación aragonesa Lugares, Sitios o Áreas de Interés Geológico, entre ellos la sima de San Pedro en Oliete, la cueva del Recuenco en Ejulve o las ignitas de dinosaurio en Ariño. Otra señal de esta gran riqueza es que cuatro de nuestros pueblos (Ejulve, Crivillén, Gargallo y Esteruel) pertenecen al Parque Cultural del Maestrazgo, declarado Geoparque Mundial de la Unesco. Pero mientras algunos de estos lugares y su patrimonio geológico y paleontológico son muy conocidos, otros son casi desconocidos para el público en general, como es el caso de la tortuga de Gargallo.

La asociación cultural Las Calderas de Gargallo, consciente del importante y desconocido patrimonio geológico y paleontológico de su municipio, se ha decidido a llevar a cabo toda una serie de acciones para difundirlo y protegerlo. Así, gracias a una subvención del Gobierno de Aragón, se ha puesto en contacto con la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel (Dinópolis) y ha realizado una exposición compuesta por 4 paneles de gran tamaño donde se explica de manera muy visual y didáctica todo lo relativo a la geología y paleontología del término municipal. El objetivo era inaugurarla el verano pasado y hacerla itinerante por los distintos pueblos de la comarca, la pandemia aconsejó posponer esta inauguración, que finalmente tuvo lugar el pasado 4 de junio.

La exposición nos explica la importante relación de Gargallo con el carbón. En los alrededores de Gargallo se han explotado numerosas minas a lo largo del tiempo. Al principio eran de interior, aún se pueden ver los restos de la mina La Pintada, muy cerca de la Venta La Pintada y de la mina Z, junto al molino Bajo. Después se impuso la minería a cielo abierto, con la apertura de la corta Gargallo y la corta Gargallo Oeste, esta última en el término municipal de Esteruel.

Dicha exposición nos enseña también la importancia del Cretácico entre los afloramientos geológicos de Gargallo y nos recuerda, para los que tenemos un poco olvidadas las eras geológicas que estudiábamos en el cole, que el Cretácico constituye una de las tres divisiones del Mesozoico o Era Secundaria.

De Gargallo proceden algunos de los troncos fosilizados que están expuestos en Dinópolis. En el año 2001 se recuperaron grandes troncos en la mina a cielo abierto de Endesa y esta los donó al Gobierno de Aragón, que los depositó en la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis.

Seguro que a muchos os suena el sinclinal de Gargallo pues esta es una visita obligada de los alumnos de Geología tanto de la Universidad de Zaragoza como del instituto de Andorra. Se trata

de un sinclinal que se ve perfectamente, cual libro abierto, junto a la nacional 211 a la altura del casco urbano. Pero muy poco se conoce la "tortuga de Gargallo".

El yacimiento de Gargallo donde se encontró la tortuga es muy relevante porque contenía el fósil que sirvió para definir la primera tortuga mesozoica de España, la *Trachyaspis turbulensis*. Esta nueva especie de tortuga se describió a partir de algunos elementos del caparazón procedentes de la mina La Pintada. José Hernández Mellado, trabajador de la mina, encontró el fósil, del que tuvo conocimiento el célebre investigador francés Albert-Félix de Lapparent. Este se puso en contacto con el especialista en tortugas fósiles Frederic-Marie Bergounioux, que entonces era un referente a nivel europeo en estos reptiles. Bergounioux describió en 1957 la nueva tortuga con el nombre de *Trachyaspis turbulensis*. Pasaron varias décadas hasta que otra nueva especie de tortuga mesozoica fue identificada en España. Según Bergounioux, la especie de Gargallo correspondía a una tortuga de agua dulce perteneciente al linaje en el que se incluyen las actuales "tortugas de caparazón blando" que pueden encontrarse en nuestros días en muchos países del mundo.

Pero la mala conservación y el hecho de que los restos estuvieran muy fragmentados dificultan enormemente la interpretación del ejemplar de tortuga hallado en Gargallo. Los estudios más recientes realizados por Adán Pérez-García han descubierto que esta tortuga no es tan rara como interpretó Bergounioux. Probablemente pertenece a la misma especie que algunas de las tortugas primitivas previamente reconocidas en otras regiones de Europa, pero esto no resta importancia al hallazgo puesto que este fósil de la mina La Pintada siempre seguirá siendo un referente. Estos y muchos más datos se pueden aprender en la exposición que la asociación Las Calderas encargó a la Fundación Dinópolis el año pasado y que va a poder verse durante este verano en la sala de exposiciones de Gargallo.

La asociación quiere dar a conocer este referente paleontológico con la señalización de un sendero que desde el pueblo lleva a la boca de la mina La Pintada, lugar donde se descubrió la tortuga. El sendero coincide en sus primeros kilómetros con el PR-93 Ejulve-Gargallo-Crivillén, que está señalizándose en estos momentos por la Comarca. A la altura del molino Bajo y muy cerca de los restos de la mina Z, que en su día explotó SAMCA, se abandona el PR y hay que desviarse hacia la derecha para llegar a la mina La Pintada en una media hora más de caminata. Este sendero que pasa por el área recreativa de Las Calderas no solo desciende topográficamente sino también geológicamente, llevándonos paso a paso a medida que descendemos a capas más antiguas, en las que se encuentran numerosos fósiles. El proyecto contempla también señalar los fósiles más relevantes y explicarlos, bien a través de paneles *in situ*, bien a través de códigos QR.



Uno de los paneles de la exposición realizada por la Fundación Dinópolis por encargo de la asociación Las Calderas.



La exposición organizada para dar a conocer la riqueza paleontológica de Gargallo incluye una numerosa colección de fósiles.