

Hallan en Aragón algunos de los cangrejos más antiguos conocidos de Europa y cuatro nuevas especies del Jurásico

- Una investigación liderada por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC) revela que los primeros cangrejos, *Brachyura*, colonizaron ecosistemas de esponjas marinas hace 170 millones de años en la actual Cordillera Ibérica

Zaragoza, 2 de octubre de 2026

Hace unos 170 millones de años los primeros cangrejos se diversificaron. Ahora lo sabemos, gracias al trabajo de un equipo de investigación del IGME-CSIC y de la Universidad de Zaragoza que ha identificado algunos de los registros más antiguos y mejor conservados de estos cangrejos (*Brachyura*) de Europa en yacimientos jurásicos de Aragón. El trabajo, publicado en la revista científica *Acta Palaeontologica Polonica*, describe además cuatro taxones nuevos para la ciencia, incluido un nuevo género.

La investigación se ha centrado en afloramientos del Bajociense (Jurásico Medio) localizados en Moneva, Lécera y Moscardón, en la provincia de Zaragoza y Teruel y en la Cordillera Ibérica. Allí, el equipo ha recuperado decenas de ejemplares fósiles excepcionalmente conservados que permiten reconstruir uno de los capítulos menos conocidos de la evolución de los crustáceos. Gracias a la publicación ahora conocemos casi el doble de variedades de cangrejos para este intervalo geológico con los nuevos fósiles que se han analizado. Entre los hallazgos más destacados se encuentra la descripción de *Iberophthalmus leceraensis*, un nuevo género y especie de cangrejo descubierto en Lécera, así como las nuevas especies *Tanidromites ciceroideis* y *Tanidromites monevaensis*, encontradas en distintos niveles del Jurásico aragonés.

Un ecosistema pionero para los primeros cangrejos

Pero aparte de la descripción de nuevas especies, el estudio revela el ecosistema de estos primeros braquiuros. Los fósiles aparecen asociados a antiguos arrecifes y montículos formados por esponjas silíceas y microorganismos marinos, estructuras que prosperaban en plataformas carbonatadas situadas entre 30 y 70 metros de profundidad.

Según el trabajo estos ecosistemas eran para los braquiuro verdaderos refugios submarinos, ya que las cavidades y oquedades generados por las esponjas les ofrecían espacios ideales para la alimentación, la muda y la protección frente a depredadores. Además, la abundancia y preservación de los ejemplares sugiere que los animales vivieron muy cerca del lugar donde finalmente quedaron fosilizados. Este comportamiento convierte a los yacimientos ibéricos en la evidencia más antigua conocida de colonización de comunidades dominadas por esponjas por parte de cangrejos

verdaderos, ya que, hasta ahora, esta adaptación se consideraba característica de ecosistemas más recientes del Jurásico Superior.

Pero la investigación no termina aquí, porque todavía desconocemos mucha información sobre el origen de los braquiuros. Aunque los fósiles más antiguos conocidos proceden del Jurásico Inferior, diversos estudios apuntan a que el grupo pudo originarse incluso antes, durante el Triásico. En ese sentido, los nuevos descubrimientos de Aragón aportan información decisiva sobre el denominado "Brachyuran Bajocian Expansion Event", el episodio de expansión evolutiva que marcó la primera gran diversificación de los cangrejos modernos. Y en el que la colonización de ambientes dominados por esponjas pudo desempeñar un papel fundamental en ese proceso evolutivo.

Finalmente, el estudio demuestra que la Península Ibérica desempeñó un papel mucho más relevante de lo que se pensaba en la historia temprana de estos crustáceos, por lo que podemos considerarla un laboratorio natural privilegiado en el que investigar la evolución de los ecosistemas marinos del Jurásico.

Más información.

Para ampliar la información pueden consultar el artículo en [doi:10.4202/app.01307.2025](https://doi.org/10.4202/app.01307.2025) o contactar con Fernando Ari Ferratges en la dirección de correo electrónico fa.ferratges@igme.es

Contacto

Unidad de Cultura Científica y de la Innovación

Alicia González Rodríguez

alicia.gonzalez@igme.es

CN IGME-CSIC.

Página web: www.igme.es

El CN Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC) tiene como misión principal proporcionar a la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas que lo soliciten, y a la sociedad en general, el conocimiento y la información precisa en relación con las Ciencias y Tecnologías de la Tierra para cualquier actuación sobre el territorio. El IGME es, por tanto, el centro nacional de referencia para la creación de infraestructura del conocimiento, información e I+D+i en Ciencias de la Tierra. Para ello abarca diversos campos de actividad tales como la geología, el medio ambiente, la hidrología, los recursos minerales, los riesgos geológicos y la planificación del territorio. Las instalaciones del IGME comprenden el edificio que alberga su sede central, el Museo Geominero, y la biblioteca; doce oficinas de proyectos distribuidas por el territorio español; laboratorios, almacenes y una litoteca, y todas disponen de los equipos y medios técnicos más avanzados.