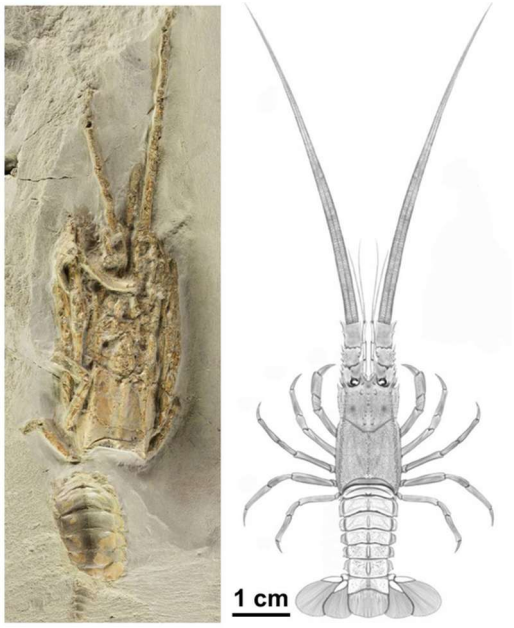
Una langosta de hace 100 millones de años revela un secreto sobre los mares del pasado

- **La nueva especie fósil descubierta en una mina de Teruel aporta pistas sobre cómo los crustáceos cambiaron de hábitat para escapar de los depredadores**
- **El hallazgo demuestra, además, que minería y paleontología pueden trabajar juntas para recuperar un patrimonio científico excepcional**

Teruel, 23 de noviembre de 2026

Teruel vuelve a sorprender a la comunidad científica. Esta vez, el protagonista no es un dinosaurio, sino una pequeña langosta marina que vivió hace aproximadamente 100 millones de años, cuando buena parte del territorio que hoy conocemos como Aragón estaba cubierto por el mar.
El extraordinario fósil ha aparecido en la mina de arcillas La Dehesa, en el municipio turolense de Estercuel, y ha permitido describir una especie hasta ahora desconocida para la ciencia, *Linuparus dehesaensis*, en honor al lugar donde fue descubierta. Su excepcional conservación y las rocas en las que apareció ofrecen una ventana privilegiada a un momento crucial de la evolución de los ecosistemas marinos.



Un viaje al fondo de un mar desaparecido

Durante el Cretácico el paisaje de Teruel era radicalmente diferente al actual. Donde hoy encontramos montañas, campos y explotaciones de arcilla, se extendían ambientes marinos habitados por una sorprendente diversidad de organismos. En uno de esos antiguos fondos marinos quedaron enterrados los restos de pequeños crustáceos que, millones de años después, han quedado al descubierto en una mina de Euroarce (Grupo Samca).

Desde hace dos años, los paleontólogos Samuel Zamora y Fernando Ari Ferratges, investigadores del Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC), trabajan en estos yacimientos dentro del proyecto «Paleontología en minas», una iniciativa que busca recuperar y estudiar los fósiles que aparecen durante las actividades extractivas. Gracias a ella los investigadores han recuperado cientos de fósiles, entre ellos gambas, cangrejos, langostas y equinodermos, muchos de ellos conservados con un nivel de detalle extraordinario. Aunque La Dehesa ya era conocida por hallazgos de plantas fósiles, ámbar e incluso restos de una tortuga, la aparición de sedimentos especialmente finos capaces de preservar delicadas estructuras de crustáceos abrió una nueva línea de investigación. Entre todos estos restos destacaba una pequeña langosta que escondía una historia evolutiva inesperada.

Cuando los océanos se volvieron peligrosos

El estudio, publicado en la revista científica Cretaceous Research, ha permitido identificar una nueva especie del género Linuparus, denominada Linuparus dehesaensis. La investigación ha sido realizada por Samuel Zamora y Fernando Ari Ferratges, del IGME-CSIC, junto con Beatriz Bádenas, profesora de la Universidad de Zaragoza y especialista en sedimentología. El hallazgo constituye el primer registro de este grupo de langostas en España, ampliando nuestro conocimiento sobre su distribución geográfica durante el Cretácico. Sin embargo, el aspecto más interesante del descubrimiento tiene que ver con el lugar donde vivía este animal. Los fósiles fueron encontrados en rocas depositadas en ambientes marinos poco profundos, una circunstancia especialmente llamativa porque los representantes actuales de este grupo habitan en zonas mucho más profundas de los océanos.

¿Por qué estos animales, que hace millones de años vivían cerca de la costa, terminaron ocupando ambientes marinos profundos? La respuesta podría encontrarse en uno de los grandes episodios de transformación de la vida marina. Durante el Mesozoico tuvo lugar un importante proceso evolutivo conocido como la Revolución Marina del Mesozoico, un periodo en el que numerosos grupos de depredadores desarrollaron nuevas estrategias para capturar y consumir presas. La proliferación de estos animales transformó profundamente las relaciones entre depredadores y presas, especialmente en los ambientes marinos poco profundos. Ante esta creciente presión, algunos organismos pudieron encontrar refugio en aguas más profundas, donde las condiciones ecológicas eran diferentes. El equipo de investigación plantea que la historia evolutiva de Linuparus podría estar relacionada con este fenómeno.

La presencia de Linuparus dehesaensis en antiguos ambientes marinos someros, frente a la distribución profunda de sus representantes actuales, aporta una pista especialmente interesante sobre posibles desplazamientos de hábitat a lo largo de millones de años. Aunque serán necesarios nuevos hallazgos para comprender completamente este proceso, el fósil turolense añade una pieza al complejo rompecabezas de la evolución de los océanos.

Una mina que se convierte en laboratorio científico

La importancia del descubrimiento va mucho más allá de la descripción de una nueva especie, porque está convirtiendo a La Dehesa en un extraordinario laboratorio natural para estudiar la biodiversidad y los ambientes marinos del Cretácico.

Los fósiles fueron localizados durante los trabajos de explotación de la mina de arcillas La Dehesa, gestionada por Euroarce (Grupo Samca). Su aparición en los niveles situados sobre el mineral en explotación ha permitido acceder a restos que, de otro modo, habrían permanecido ocultos. La colaboración de Euroarce ha facilitado el trabajo de los investigadores para el desarrollo de los estudios que han permitido definir esta nueva especie.

Este descubrimiento se integra en una línea de colaboración que la empresa minera mantiene con instituciones científicas para investigar y documentar el patrimonio paleontológico de sus explotaciones en Teruel.

Por su parte, la empresa especializada Paleoymás realiza el seguimiento paleontológico contínuo exigido por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, mientras que los investigadores del IGME-CSIC estudian los materiales recuperados, analizan los antiguos ambientes sedimentarios y preparan los ejemplares de mayor interés científico. Esta colaboración permite que materiales que podrían pasar inadvertidos durante la actividad industrial sean identificados, recuperados y estudiados, convirtiéndose en una fuente de conocimiento sobre la historia de la vida. El proyecto «Paleontología en minas» pone de manifiesto así que la actividad minera y la conservación del patrimonio paleontológico no tienen por qué ser incompatibles. Al contrario, cuando existe colaboración entre empresas, científicos y administraciones, las explotaciones pueden convertirse en espacios privilegiados para descubrir y estudiar yacimientos que de otro modo permanecerían ocultos y que podría servir de modelo para otras regiones con una importante actividad extractiva.

Más información.

Para ampliar la información pueden consultar la publicación en https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195667126002041 (https://doi.org/10.1016/j.cretres.2026.106515) con Samuel Zamora en el correo electrónico s.zamora@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.