



## **LA GARRAPATA MÁS ANTIGUA DEL MUNDO ES ESPAÑOLA**

- Una garrapata de 105 millones de años de antigüedad encontrada en el yacimiento de ámbar de El Soplao, Cantabria, es la más antigua encontrada hasta la fecha en el mundo
- La garrapata pertenecería a la familia Deinocrotonidae, recientemente descrita por investigadores de varios centros de investigación incluido el IGME

Madrid, 21 de diciembre de 2017

Dos mujeres, Idoia Rosales y María Najarro, y un campo minado de ámbar en la cuneta de una carretera. Así comienza la historia que hoy concluía con la presentación de la garrapata más antigua del mundo. A la sorpresa del primer momento de las dos investigadoras del **Instituto Geológico y Minero de España (IGME)** se sucedió una colaboración con Enrique Peñalver, también del IGME, entre otros. Ahora, este último, lidera el estudio de la "tatarabuela" de todas las garrapatas, junto a Ricardo Pérez de la Fuente (Universidad de Oxford) y Antonio Arillo (Universidad Complutense). Peñalver se desplazó hasta la ampliación de la carretera que sube a la Cueva de El Soplao, en Cantabria, para que le mostrasen el descubrimiento, 105 millones de años después de su origen. Desde entonces se ha realizado una intensa investigación de este ámbar de Rábago/El Soplao, desde diferentes perspectivas, principalmente sobre los insectos y arácnidos que contiene perfectamente conservados en su interior. Ahora, culmina el estudio de la garrapata más antigua conocida en el mundo, según explica Enrique Peñalver, gracias al proyecto AMBERIA del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, y al apoyo del Gobierno de Cantabria y de la Cueva de El Soplao. "Muy probablemente nunca sabremos cómo fueron las primeras garrapatas, porque este grupo sólo se conserva en ámbar, y si algún día se encuentran en ámbar del Líbano, el más antiguo con abundantes fósiles en su interior, solo retrocederíamos hasta los 130 millones de años, totalmente insuficiente para una historia evolutiva muchísimo más dilatada", se lamenta Peñalver.

### **Un hallazgo difícilmente repetible**

Michael Crichton y Spielberg pusieron mucha imaginación en Parque Jurásico. De haber un animal capaz de acumular grandes cantidades de sangre de dinosaurio en su interior habría sido una garrapata y no un mosquito, comentaban los investigadores antes de la presentación en público de un pequeño prisma cuadrado de ámbar que, aunque es apenas del tamaño de la palma de la mano, contiene un hallazgo difícilmente repetible. Se trata de una garrapata, datada en pleno periodo Cretácico, unos 6 millones de años más antigua

que las garrapatas que chupaban la sangre de los dinosaurios emplumados recientemente descritas en la revista *Nature Communications*. El ejemplar de Rábago/El Soplao es un macho de tamaño muy pequeño que se encuentra en una pieza de ámbar junto a más de 30 insectos y arácnidos. Los investigadores apuntan que “el estudio de la garrapata ha sido complicado, ya que no se puede extraer el ejemplar en una pequeña porción de esta ‘fosa común de insectos’ sin destruir el conjunto, lo cual habría sido ideal para visualizar todos sus detalles anatómicos”. La microscopía láser confocal ha permitido ver con detalle algunos caracteres morfológicos importantes, y por ello los investigadores están prácticamente seguros de que pertenece a la nueva familia Deinocrotonidae, o “garrapatas feroces”. Una nueva especie a la espera de ser presentada en sociedad tras su descripción, nominación y publicación, lo que se prevé que ocurrirá durante el próximo año.

Según comenta el equipo científico “no se tienen evidencias que indiquen que esta nueva especie se alimentase de la sangre de los dinosaurios, aunque es lo más probable. En cualquier caso, este macho seguramente buscaba un huésped para alimentarse y quedó atrapado en resina donde murió sin conseguirlo, ya que no tiene el cuerpo hinchado”. El ejemplar hoy presentado pertenece a la colección institucional de El Soplao. Este hallazgo reafirma la riqueza y variedad de fósiles de este ámbar cántabro, y su importancia científica internacional. No en vano, el yacimiento paleontológico, que es muy visible subiendo a la Cueva de El Soplao, está protegido, al tratarse de uno de los tesoros naturales de Cantabria. Un tesoro que sin duda deparará más sorpresas en el futuro en torno al proceso evolutivo y la ecología en los antiguos bosques resiníferos del Cretácico, como apuntan los investigadores. La presentación de este hallazgo único en el mundo ha coincidido con la inauguración de una exposición que hasta el 25 de septiembre de 2018 se podrá visitar en el IGME sobre los logros del proyecto de estudio del ámbar español, AMBERIA, y sobre la divulgación científica realizada para transmitir al público los descubrimientos realizados hasta ahora.

Modelo en 3D de la especie *Deinocroton draculi* (autor: Oscar Sanisidro)

<https://sketchfab.com/models/6a33cc3092e04a38b59526b369bc7974>

## Más información.

Para información sobre el descubrimiento: [e.penalver@igme.es](mailto:e.penalver@igme.es) ; [penalver@uv.es](mailto:penalver@uv.es)

## Entidades organizadoras.



Imágenes



## Contacto

**Gabinete de Comunicación  
Instituto Geológico y Minero de España (IGME)**  
Manuel Regueiro y González-Barros  
Jefe de Relaciones Externas y Comunicación  
Teléfonos - 913 495 778 / 650589660  
Fax - 913 495 817  
E-mail: [m.regueiro@igme.es](mailto:m.regueiro@igme.es)  
Página web: [www.igme.es](http://www.igme.es)

**Instituto Geológico y Minero de España (IGME)**  
Alicia González Rodríguez  
Responsable de Cultura Científica  
E-mail: [alicia.gonzalez@igme.es](mailto:alicia.gonzalez@igme.es)  
Página web: [www.igme.es](http://www.igme.es)

**El Instituto Geológico y Minero de España (IGME)** es un Organismo Público de Investigación (OPI) con carácter de Organismo Autónomo, adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad. El IGME 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

Foto 1. Ámbar de Rábago-El Soplao y detalle de la garrapata encontrada en el mismo.

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.

Para conocer más sobre el IGME copia el siguiente vínculo: <http://www.igme.es/internet/SalaPrensa/document/DOSSIER%20GENERAL%20DE%20PRENSA.pdf> y descarga el dossier general de prensa del Instituto, o contacta con el Área de Relaciones Externas y Comunicación del IGME.