ArachnoMap, una herramienta para difundir el conocimiento del taxón Araneae en la Península Ibérica y Baleares

Gabriel de Biurrun [1], Carlos E. Prieto[2] & Enrique Baquero[1,3,*]

[1] Universidad de Navarra, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología Ambiental; Instituto de Biodiversidad y Medioambiente (BIOMA), Campus Universitario, 31080, Pamplona, España.
[2] Departamento de Zoología y Biología Celular Animal, Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad del País Vasco, España.
[3] Universidad de Navarra, Instituto de Biodiversidad y Medioambiente BIOMA, Irunlarrea 1, 31008, Pamplona, España.
* Autor para correspondencia: E. Baquero (ebaquero@unav.es)

Resumen: ArachnoMap es una herramienta para mapear el catálogo de las arañas de la península ibérica y Baleares. Representa sobre un mapa, con posibilidad de filtrar por dimensión geográfica o taxonómica, un total de 1535 especies distintas en 5408 lugares. Reúne y hace fácilmente accesibles las citas conocidas desde la creación del Catálogo de las arañas ibéricas en el año 2000 (que recoge citas desde 1767) hasta el 2021.
Palabras clave: distribución, arañas, Arthropoda, Arachnida, mapa, visor, Catálogo.

***ArachnoMap*, a tool to spread knowledge of the taxon Araneae in the Iberian Peninsula and the Balearic Islands**
Abstract: ArachnoMap is a tool to map the catalog of spiders of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. It represents on a map, with the possibility of filtering by geographic or taxonomic dimension, a total of 1535 different species in 5408 places. It brings together and makes easily accessible the known citations from the creation of the Catalog of Iberian Spiders in the year 2000 (which citations from 1767) to 2021.
Key words: distribution, spiders, Arthropoda, Arachnida, map, visor, Catalog.

Introducción El conocimiento de la biodiversidad se basa sobre todo en los datos primarios (dónde y cuándo se han registrado las especies), y esta información habitualmente se encuentra muy dispersa. Otros ámbitos de la biodiversidad, que utilizan estos datos, como la taxonomía, filogenética, morfología o la ecología, necesitan trabajar con colecciones compactas de datos, y de forma ideal, con series largas de datos. Por otro lado estos datos suelen ser interesantes para comunidades no estrictamente científicas, como entidades dedicadas a la conservación o simples aficionados que suelen ser muy rentables aportando datos.

En el caso del taxón Araneae existe una importante "historia" protagonizada por multitud de investigadores y otras figuras, que ha llevado a la acumulación de una importante colección de datos primarios del grupo.

El exhaustivo trabajo de revisión bibliográfica por parte de Eduardo Morano culminó con la creación del *Catálogo de las arañas ibéricas* (Morano, 2000) y su posterior actualización (Morano, 2004). La publicación *on-line*, en enero de 2006, del Catálogo de Portugal (ennor.org/catalogue.php), por parte de Pedro Cardoso, incluía la georreferenciación de la gran mayoría de registros históricos en Portugal, y abrió la puerta para que en febrero de 2008 el catálogo ibérico estuviera disponible *on-line* para todos los usuarios (Morano & Cardoso, 2008).

El modo de hacer accesible y atractivo este conjunto de datos es su visualización en un mapa (de Biurrun *et al*., 2019). Pero todos los datos juntos no permiten operatividad, por lo tanto se pensó en diseñar un mapa escalable que dispusiera de filtros para las distintas categorías de los datos de modo que se pudiera disponer del subconjunto de datos más interesante, tanto en la dimensión geográfica como en la taxonómica. Ese trabajo se realizó como parte de la Tesis Doctoral del primer autor (de Biurrun, 2021), y produjo una herramienta web que hemos llamado visor *ArachnoMap* (a partir de ahora recomendamos la cita de esta herramienta utilizando esta nota).

Resultados (Fig. 1)
La colección de datos que maneja la herramienta incluye 1535 especies, 5408 lugares y 29 983 registros, desde el año 1767 hasta el 2021.

La herramienta puede describirse como un visor que permite tener conocimiento de la presencia de las especies de arañas presentes en la península ibérica hasta la fecha. Los datos que maneja son: nombre actual de la especie, familia, referencia bibliográfica de la cita, localidad, provincia o región, país, coordenadas (formato geográfico), altitud (si se conoce o resulta interesante), hábitat, biotopo y otros datos relevantes. Asimismo, contiene enlaces a las páginas web que amplían la información sobre la especie.

El visor se presenta como un mapa de la península ibérica en el que aparecen distribuidos todos los registros presentes en el catálogo de arañas ibéricas. A la izquierda, a través de una serie de botones interactivos, se muestran los desplegables que permiten el filtrado acumulativo de los registros. A la derecha, además del zoom que amplía o reduce el mapa, dos botones permiten agrupar y desagrupar los registros en base a su proximidad. Otro desplegable ofrece diferentes capas de mapas, mientras que el último botón lanza una herramienta de medición de distancias.

Por otro lado, fuera ya del mapa, los botones inferiores ofrecen acceso a tablas independientes, tanto de todos los datos crudos como del listado de referencias bibliográficas de la base de datos.

Por último, la herramienta permite exportar una captura de la imagen, así como copiar en el portapapeles la citación de la web. Dado que el motor es independiente de los datos, cualquier colección de datos que mantenga el formato descrito podrá representarse en el mapa.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer particularmente a David Galicia y Arturo H. Ariño, por la ayuda y los consejos en el proceso de transformación de las bases de datos. Asimismo, expresan su agradecimiento a todos aquellos que, a través del formulario de contacto de la página web, han aportado información y corregido los errores y las omisiones hallados en la herramienta. Por último, quieren hacer patente su gratitud a quienes tuvieron la idea e iniciaron el arduo trabajo para que el Catálogo Ibérico de Arañas siga vivo: Eduardo Morano y Pedro Cardoso.

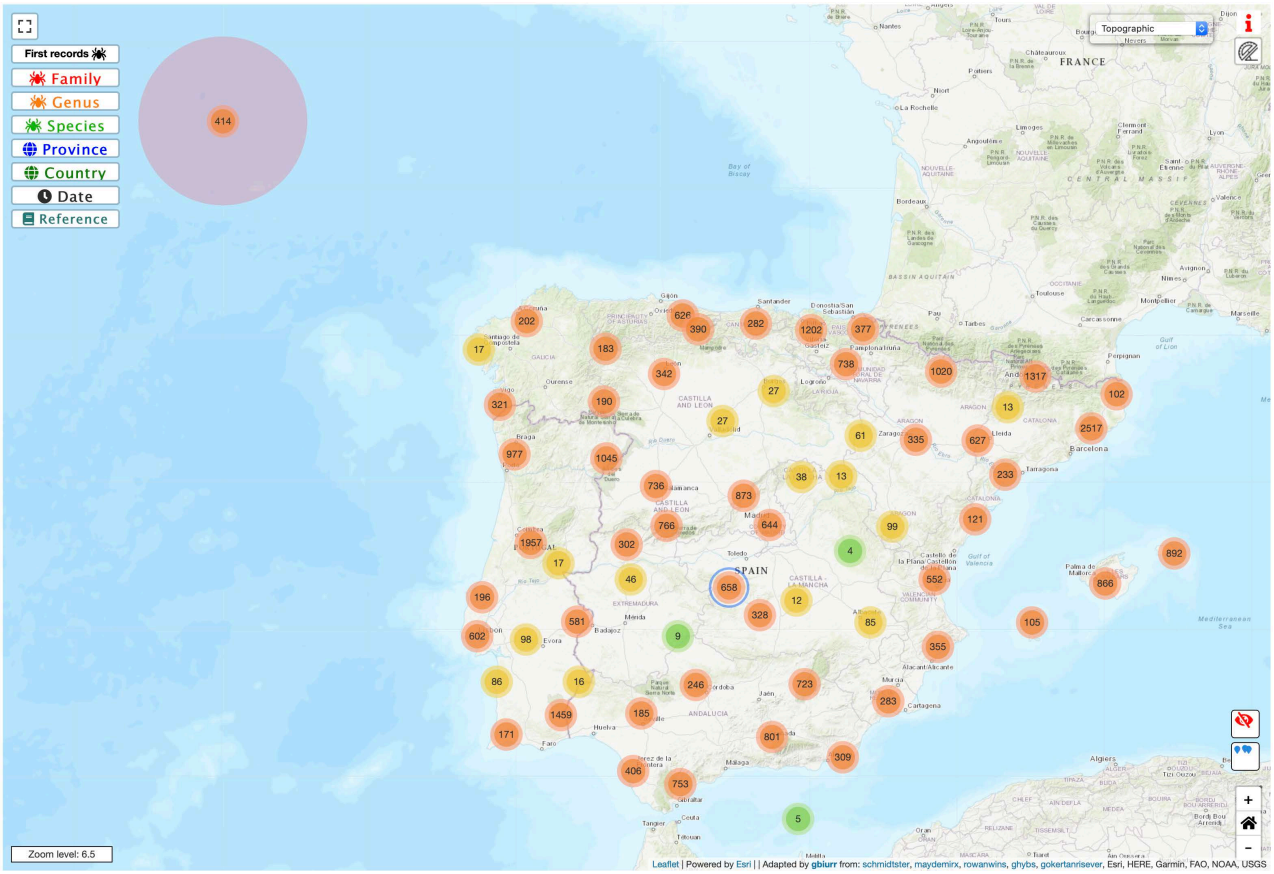


Fig. 1. Captura de una pantalla inicial en la visualización de la herramienta, mostrando los filtros a la izquierda. El área circular arriba a la izquierda permite llegar a los registros de los que no se tienen coordenadas. / ***Fig. 1.*** *Screenshot of an initial display of the tool, showing the filters on the left. The circular area at the top left allows you to reach the records for which you do not have coordinates.*

Bibliografía

DE BIURRUN, G. 2021 *Arañas de Navarra. Diversidad y distribución. Métodos digitales de estudio*. Tesis doctoral defendida en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Navarra, dirigida por Enrique Baquero y defendida el 18 de noviembre de 2021. No publicada.

DE BIURRUN, G., C. PRIETO & E. BAQUERO 2019 *Iberian Spider Catalog*. Actualización del mapa web y sus funciones. *Arachnomap* 2019. Accesible online en http://sea-entomologia.org/gia/map [Visitado el: 16/02/2022].

MORANO, E. 2000 El Catálogo de las arañas ibéricas. *Revista Ibérica de Aracnología*, **1**: 70-71. Disponible en www.sea-entomologia.org

MORANO, E. 2004 Introducción a la diversidad de las arañas Iberobaleares. *Munibe* (Ciencias Naturales-Natur Zientziak), suplemento 21, 1-46.

MORANO, E. & P. CARDOSO 2008. Iberian spider catalogue. Actualmente no disponible en: http://www.ennor.org/iberia/