

Iberomyrmex. Boletín de la Asociación Ibérica de Mirmecología

EQUIPO EDITORIAL DE IBEROMYRMEX:

Comité editorial, con editoras en jefe (Elena Angulo y Olga Boet) y editores asociados (Daniel Sánchez García y Roberto Keller)

Equipo de maquetación: Sergio Ibarra.

Correo de contacto: iberomyrmex@mirmiberica.org

PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS DE LA REVISTA

Objetivos del boletín de la AIM

El principal objetivo es la publicación de artículos científicos y de divulgación sobre cualquier aspecto de mirmecología, especialmente en el ámbito de la península ibérica. Las revistas tienen que integrar y sintetizar el conocimiento sobre las hormigas, con un carácter didáctico (refiriéndose a enseñar de manera adecuada y medida) con elevada accesibilidad y longevidad (del contenido en ellas, frente a foros o chats donde se pierde). Es un espacio de inclusión, enfatizando su vínculo con la AIM, y valorizando al boletín y la asociación mediante este nexo.

En coherencia con estos fines, **Iberomyrmex** apoya las siguientes iniciativas:

- **Ciencia abierta:** publicación en acceso abierto, sin coste para los lectores, y bajo la Licencia Pública 4.0 (Creative Commons) donde los autores conservan los derechos de autor. Los artículos de la sección científica se depositarán en el repositorio de DIGITAL.CSIC a través del servicio “Diamante en verde”, que ofrece una infraestructura estable de publicación y tienen una vinculación de gestión y/o financiación con el CSIC (<https://digital.csic.es/handle/10261/393805>).
- **Ciencia rápida y transparente:** publicación de Pre-Prints y la revisión por pares en abierto a través del módulo de revisiones abiertas por pares (OPRM) del servicio “Diamante en verde”.

- **Ciencia integrada:** asignación de ORCID a los artículos científicos para atribuir unívocamente cada artículo con sus respectivos autores.

Con el fin de promover una ciencia justa y equitativa, los manuscritos mandados a **Iberomyrmex** deben cumplir los siguientes requisitos:

- El autor/a de correspondencia debe asegurar que el trabajo es original, no se ha omitido ningún coautor/a responsable del trabajo, y que todos los autores han contribuido de forma significativa al desarrollo del trabajo.
- El/la autor/a de correspondencia dispone del consentimiento de todos los coautores/as para proceder con el envío y publicación del artículo en la revista. Asimismo, asume la responsabilidad de mantenerlos informados sobre el estado del manuscrito durante todo el proceso de revisión, así como de la decisión editorial final.
- Debe incluirse una descripción detallada, por ejemplo, en la sección de materiales y métodos, de los permisos obtenidos para realizar investigaciones con animales o en zonas protegidas, cuando estos resulten pertinentes.
- Es obligatorio declarar cualquier conflicto de interés que pudiera afectar la interpretación de los resultados, así como especificar las fuentes de financiación del estudio en caso de que las haya.

Características del boletín de la AIM

PERIODICIDAD: Anual, con el contenido disponible en la web en el momento en el que los trabajos sean aceptados y maquetados, sin que ningún apartado sea imprescindible. El boletín completo se publicará preferentemente a finales o principios de año, con la paginación y maquetación definitiva del volumen. Publicación de acceso abierto en la página web de la AIM.

Los artículos científicos se publican individualmente conforme se aceptan (versión pre-print) sin tener que esperar a que salga el número anual de la revista (descargables online en pdf, con DOI propio, sin paginación) y una vez al año se publican conjuntamente en el formato de la revista.

TEMÁTICA: Todo lo relacionado con la mirmecología sensu lato.

IDIOMA: a elegir entre castellano (preferente) o inglés, aunque los artículos científicos preferiblemente en inglés o bilingües.

SECCIONES: Hay tres secciones con diferentes tipologías o subapartados: científica, divulgativa y una sección dedicada al Congreso de Mirmecología de la AIM (Taxomara). Los subapartados de la parte divulgativa son orientativos, pudiendo cambiar o incorporar nuevos títulos/apartados, según considere el equipo editorial. Los autores deben indicar la tipología del artículo científico o divulgativo que será ratificado por los editores en función de su contenido e interés.

NORMAS GENERALES DE PUBLICACIÓN PARA TODAS LAS SECCIONES

El manuscrito deberá mandarse a iberomyrmex@mirmiberica.org, ajustándose a las normas de publicación, por lo que se recomienda utilizar la plantilla preparada con el formato y requisitos para publicar en **Iberomyrmex**. A continuación, se detallan las normas y el formato de publicación para su consulta.

- **Relación de autores** Para cada autor/a debe indicarse primero el nombre y después el apellido. Cada autor/a irá separado del siguiente por una coma. Después del nombre del autor/a se incluirá un número como superíndice para indicar la filiación correspondiente. *Ejemplo:* Marta Millán^{1,2}, Álex Martínez-Bota²
- **Filiación de los autores** Debe indicarse la institución y su dirección postal completa. Se utilizará un párrafo distinto para cada filiación.
- Las unidades de medida deben ser abreviadas según el sistema internacional de medidas.
- Números de cero a nueve con letra, a partir de 10 con cifra (salvo excepciones).
- Preferentemente no se utilizarán cursivas, negritas, versales, subrayados, etc. salvo en los casos indicados.
- Las normas gramaticales no establecidas en este documento seguirán por defecto las de la RAE.
- Los símbolos, abreviaturas y acrónimos deben definirse la primera vez que sean empleados. Todas las unidades de medida deberán expresarse utilizando el Sistema Internacional de Unidades (SI)
- Las expresiones numéricas escritas con cifras los decimales se expresarán con puntos o comas concorde al idioma utilizado en el texto (en español “,” para los decimales y “.” para los miles; en inglés “.” para los decimales y “,” para los miles).
- No se admite el uso de destacados y de notas a pie de página.

- Cuando se estudia material de diversos centros se debe exponer la lista de estos y de las correspondientes abreviaciones utilizadas en el texto.
- Se seguirán las normas del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica o del taxón correspondiente, salvo causa justificada. Los nombres vulgares o comunes de taxones se escriben en minúscula (artrópodos, insectos, formícidos, etc.). Los nombres científicos de taxones deben escribirse siempre en mayúscula (Arthropoda, Insecta, Formicidae, etc.). Sólo debe escribirse en cursiva el género, la especie y la subespecie.
- **Citas y ocurrencias de especies.** Al citar por primera vez en el texto el nombre de un taxón (género o especie) debe escribirse sin abreviar, e ir acompañado por los datos completos del autor de la descripción incluyendo el año. Posteriormente se recomienda abreviar el género y omitir los datos del descriptor (excepto si la frase empieza con el nombre completo de la especie). En caso de que el trabajo tenga alguna tabla o anexo con la lista de los taxones, es preferible presentar ahí esos datos del descriptor.
- Las fechas se escribirán en el formato xx/xx/xxxx (día/mes/año).
- Las coordenadas geográficas deberán estar bien documentadas. Se recomienda indicarlas en grados decimales (DD), utilizando el datum WGS84, y especificando primero la latitud y después la longitud, separadas por una coma y un espacio. Deberán incluirse al menos cuatro cifras decimales para garantizar la precisión, salvo justificación del autor. Por ejemplo: 40.3457, -1.1064.
- **Las tablas y figuras,** incluyendo dibujos, mapas, esquemas, fotografías, etc. Todas las tablas y figuras deben seguir una única numeración correlativa según sean citadas en el texto (por ejemplo, Tabla 1, Tabla 2, Figura 1, Figura 2). No hay restricciones de color, pero en figuras elaboradas por los autores se recomienda diseñar las figuras y los mapas teniendo en cuenta las necesidades de las personas con discromatopsias (colorblind-friendly palettes). Ver algunos consejos y herramientas [aquí](#) y [aquí](#). De la misma manera, en los gráficos de líneas se recomienda el uso de líneas de diferente tipología para facilitar la distinción. Las tablas y figuras se enviarán en archivos independientes y deben tener suficiente calidad para ser reproducidos (300 ppp) y enviarse en formato .TIFF o .JPG o .PNG. Es importante que, independientemente de su resolución, se puedan visualizar claramente todos los elementos de la imagen.
- **Referencias bibliográficas.** En el texto, las referencias a trabajos se citarán entre paréntesis, consignando el apellido del autor/a, o de los (dos) autores, seguido del año de la publicación y sin utilizar coma entre medias. En el caso de que la obra tenga más de dos autores se citará el

apellido del primer autor y se utilizará “et al.” (sin cursiva) para referirse al resto de autores. Cuando haya varias citas seguidas se ordenarán por orden cronológico primero y alfabético después separadas por “;”. Cuando se citen dos trabajos de los mismos autores y mismo año de publicación se añadirá una letra a continuación del año de publicación.

Ejemplos:

(Acevedo and Delibes-Mateos 2013)

(Aldrich et al. 1997)

(Aldrich et al. 1997; Acevedo and Delibes-Mateos 2013; Behnke and Mortimore 2016a, 2016b)

- Para trabajos en trámite de publicación, se empleará la expresión “en prensa” entre paréntesis reemplazando la fecha de publicación.
- Para software informático, se debe citar además del autor y año del copyright, la versión usada y la URL. Se recomienda evitar en lo posible las citas a sitios web o recursos en línea sin identificador permanente. En caso de citarlos, sus referencias deberán indicar, además de la URL, la fecha de consulta. Si se considera pertinente citar fuentes no consultables deberán ir acompañadas de la expresión “datos sin publicar” o “comunicación personal” entre paréntesis y no se incluirán sus respectivas referencias en la bibliografía.
- **Referencias bibliográficas** El listado de referencias bibliográficas se incorporará al final del manuscrito en la sección “Referencias”. Incluirá todas y exclusivamente las referencias citadas en el artículo. Consistirá en una lista ordenada alfabéticamente por autores y, dentro de cada autor, de forma cronológica. En el caso de dos o más obras del mismo autor y año, se hará constar una letra a continuación del año (2008a, 2008b, etc.). La forma adecuada de citar artículos, libros, capítulos de libros y tesis en el apartado de referencias es siguiendo el formato de APA de Google Académico.

Ejemplos en inglés:

Hölldobler, B., & Wilson, E. O. (1998). *Journey to the ants: a story of scientific exploration*. Harvard University Press.

Wilson, E. O., & Hölldobler, B. (2005). Eusociality: origin and consequences. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(38), 13367-13371.

Parr, C. L., Dunn, R. R., Sanders, N. J., Weiser, M. D., Photakis, M., Bishop, T. R., ... & Gibb, H. (2017). GlobalAnts: a new database on the geography of ant traits (Hymenoptera: Formicidae). *Insect Conservation and Diversity*, 10(1), 5-20.

Ejemplo en español:

Hölldobler, B., y Wilson, E. O. (1998). *Journey to the ants: a story of scientific exploration*. Harvard University Press.

Wilson, E. O., y Hölldobler, B. (2005). Eusociality: origin and consequences. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(38), 13367-13371.

Parr, C. L., Dunn, R. R., Sanders, N. J., Weiser, M. D., Photakis, M., Bishop, T. R., ... y Gibb, H. (2017). GlobalAnts: a new database on the geography of ant traits (Hymenoptera: Formicidae). *Insect Conservation and Diversity*, 10(1), 5-20.

NORMAS GENERALES DE PUBLICACIÓN PARA LA SECCIÓN CIENTÍFICA

Este apartado es complementario a las normas generales de publicación para todas las secciones (apartado anterior). La sección científica podrá recibir 3 tipos de trabajos:

1. Artículos originales y notas científicas. Consisten en trabajos científicos novedosos. Siguiendo las buenas praxis de la ciencia abierta, los datos deben publicarse o bien en un repositorio oficial de datos reconocidos internacionalmente (e.g. Zenodo, Dryad) vinculándolo con el artículo (método recomendado ya que el conjunto de datos dispondrá de DOI propio), o bien como material complementario a los artículos (entonces tendrá el mismo DOI del artículo). La estructura recomendada de un artículo o nota es la siguiente: introducción, material y métodos, resultados y

discusión. Estarán sometidos al sistema de doble revisión en abierto. [Click aquí para descargar la plantilla.](#)

2. Artículos de revisiones y opiniones: Trabajos de recopilación y síntesis, reportando el conocimiento histórico y/o actual sobre un tema de interés. En el caso de los artículos de opinión, permiten comunicar pensamientos o perspectivas de interés científico sobresaliente, exponer lagunas de conocimiento o sugerir futuras vías de investigación. Estos artículos deben estar respaldados por referencias bibliográficas. En cada caso, los editores valorarán el sistema de evaluación a aplicar. [Click aquí para descargar la plantilla.](#)

3. Artículos de datos (data papers): A diferencia de un artículo científico convencional, el propósito principal de este tipo de publicaciones es describir los datos y las circunstancias de su recopilación (en lugar de formular hipótesis o conclusiones), con el objetivo de otorgar crédito y reconocimiento a todas las personas involucradas en la publicación de datos, así como facilitar el descubrimiento, la reutilización y la citación de datos de biodiversidad, especialmente en el ámbito de la investigación y en la toma de decisiones. Con esta tipología de artículo, se pretende reconocer y acreditar a los responsables de la recolección y publicación de datos, mediante la indexación y citación del trabajo publicado, de la misma forma que ocurre con cualquier publicación académica convencional, ofreciendo beneficios a los autores en términos de visibilidad académica y proyección profesional. Nota: no confundir un artículo de datos con los datos de un artículo original publicados en un repositorio. La estructura del artículo va a ir en función del tipo de datos, pero siempre tendrá que contener los métodos y la descripción de los datos (metadata). Formatos recomendados para los datos: CSV, XML, XLS. Estarán sometidos al sistema de doble revisión en abierto. [Click aquí para descargar la plantilla.](#)

El sistema de revisión en abierto se realizará a través del módulo de revisiones abiertas por pares (OPRM) para el proceso de revisión de manuscritos enviados a la revista.

Título El principal en el idioma del texto del artículo, debe reflejar exactamente el contenido del trabajo, en negrita y minúscula. En la siguiente línea, el título del artículo traducido al inglés o castellano, y entre corchetes, sin negrita y minúscula

Autores Enumeración de los autores del artículo y sus afiliaciones

Autor de correspondencia Debe indicarse el nombre y dirección electrónica del autor/a de correspondencia responsable de la comunicación con la revista. *Ejemplo:* A. Martínez-Bota [a.martinezb@univ.es]

Resumen/Abstract (máximo 250 palabras) es obligatorio en castellano e inglés. En el resumen debe constar el propósito del artículo, una síntesis de la metodología utilizada, de los resultados más relevantes obtenidos y de sus implicaciones (sin referencias). Las Notas están exentas.

Palabras clave/Keywords Deben incluir máximo de 10 palabras que reflejen los contenidos del artículo. Se dispondrán en orden alfabético y separadas entre sí por punto y coma (;). Las Notas están exentas.

Los títulos, autores, filiaciones, direcciones, autor de la correspondencia, resúmenes y palabras clave, y la citación correcta del artículo deben ir seguidos (sin líneas en blanco) y separados del resto del manuscrito por un salto de página.

Cuerpo del texto Se recomienda en inglés o bilingüe, también se aceptan en castellano. Los gastos de traducción corren a cargo de los autores. Los artículos de investigación contendrán típicamente las siguientes secciones: “Introducción - Material y métodos - Resultados - Discusión”. Los artículos de revisión u opinión no tienen por qué seguir estas normas. Los artículos de datos pueden tener una estructura diferente, en función del tipo de datos, pero siempre tendrán que contener los métodos y la descripción de los datos (metadatos). El resto de las contribuciones normalmente no requieren de secciones. Los autores pueden crear secciones de segundo orden dentro de cada sección. Se recomienda incluir los permisos de colecta en Material y métodos cuando corresponda.

Citas de ocurrencias de especies Se recomienda incluir los datos sobre ocurrencias (citas de distribución) de especies en el texto, según el formato recomendado por CETAF (https://sciencepress.mnhn.fr/sites/default/files/material_citations_formatting_guide.pdf):

PAIS – Región/Provincia • especímenes [e.g. 1 obrera, o reina]; localidad [de mayor a menor]; coordenadas; altitud [usando m]; fecha [formato: 16/01/1998, día/mes/año]; colector [seguido de "leg."]; otros datos de colecta [e.g. microhábitat/hospedador/método de colecta]; barcodes/identificadores [e.g. GenBank: MG779236]; código institucional/colección y código de espécimen [e.g. KGCOL 00507]; identificador

Puntuación. La viñeta (• [unicode: 2022]) indica el comienzo de una cita de ocurrencia. Dentro de cada cita, los diferentes campos se delimitan con punto y coma. Un mismo campo puede estar compuesto por varios elementos, separados por comas (por ejemplo, los detalles de región, área, ciudad y calle para el campo «localidad»). No es necesario señalar la ausencia de alguno de los campos, ni marcarlos con punto y comas extras. El campo identificador se refiere a la persona responsable de la asignación de la especie en el caso que no coincida con el colector.

Ejemplo:

Tetramorium bicarinatum (Nylander, 1846)

Nuevos registros. ESPAÑA – **Alicante** • Alicante, Parque de Canalejas , Estación de autobuses; 38.340253, -0.487536; 15/08/2020; Reyes-López, J.L. leg.; B-0329 – **Málaga** • Málaga, Playa de la Misericordia; 36.699148, -4.436065; 7/09/2019; Reyes-López, J.L. leg.; B-0097 • Torremolino, Parque de la Bateria; 36.613653, -4.507089; 09/09/2019; Reyes-López, J.L. leg.; B-0085 • Torrox, Jardines en la playa; 36.729855, -3.949612; 29/02/2020; Reyes-López, J.L. leg.; B-0174.

Otros registros. ESPAÑA – **Córdoba** • Córdoba, Jardines Presidente Adolfo Suárez González; 37.889225, -4.786675; 27/10/2003; Reyes-López, J.L., Espadaler, X. leg.; A-0431 • Córdoba, Jardines Presidente Adolfo Suárez González; 37.902176, -4.775306; 15/10/2004; Reyes-López, J.L., Espadaler, X. leg.; A-0699.

[**Nota de los editores:** con el presente número de *Iberomyrmex* estamos implementando, en fase experimental, la norma sobre la necesidad de depositar especímenes de referencia que den soporte evidencial a los nuevos registros de localidad publicados. La idea es reforzar la validez científica de este tipo de datos, al existir la posibilidad de su verificación *a posteriori*, sea por dudas de identificación, o por cambios en la taxonomía de las especies. Esta práctica ya es común para algunos autores de *Iberomyrmex*, y la introducción de esta norma pretende formalizarla y hacerla general. Agradecemos sus opiniones]

Especímenes de referencia En caso de publicarse citas de nuevos registros de localidad para las especies, se recomienda depositar, antes de la publicación del artículo, especímenes de referencia (vouchers) en una colección científica con acceso público. La colección de depósito deberá estar claramente indicada en los métodos, y en las citas de ocurrencias deberán incluir el código de la institución/colección y el código de espécimen.

La AIM mantendrá una colección de referencia a la cual pueden ser enviados los especímenes que van a ser citados, y serán atribuidos los códigos de colección y códigos de espécimen necesarios para publicación. El Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MNHNC), Lisboa, Portugal, se compromete a guardar la colección de la AIM en depósito, para garantizar su preservación, organización, digitalización, y el acceso público para consulta.

La dirección de entrega es:

Roberto Keller

Museu Nacional de História Natural e da Ciência

Rua da Escola Politécnica 56/58

1250-102 Lisboa PORTUGAL

+351 963537125

rkeller@edu.ulisboa.pt

Tablas y Figuras A parte de cumplir con las normas generales, los pies de tablas y figuras deberán expresarse obligatoriamente en castellano e inglés (bilingüe). El equipo editorial puede ayudar con la traducción en caso necesario. Las figuras deben ser claras, leíbles, descriptivas y estar correctamente citadas en el texto. Se enumerarán como Figura 1, Figura 2, etc., según orden de aparición en el texto, independientemente de si se trata de gráficos, fotografías, mapas u otro material gráfico. Los pies de figuras y tablas constarán al final del texto del manuscrito y separado por un salto de página, debe incluir la descripción de las abreviaciones, símbolos y demás elementos de las figuras y tablas; los nombres científicos deben escribirse completos.

Material Suplementario. Material adicional que no cabe en el artículo por exceder la extensión como tablas extensas, detalles adicionales de la metodología o gráficos auxiliares, o bien por la naturaleza del formato como secuencias de películas. El contenido de cualquier material suplementario digital estará sujeto al mismo proceso editorial científico que el manuscrito al que acompaña. Sin embargo, el autor es responsable de la edición y la maquetación.

Disponibilidad de datos y código. En nuestro compromiso por la transparencia y reproducibilidad en la ciencia, los datos y análisis que respaldan los resultados presentados en la contribución deberán estar disponibles. Los datos y el script con el cual los datos brutos han sido transformados

y analizados, se publicarán como material complementario. Si el autor lo solicita, los datos podrían sufrir un embargo por el tiempo pactado entre el autor y el equipo editorial de Iberomyrmex.

Contribución de los autores Se debe incluir en el documento la contribución de los autores al trabajo utilizando el sistema CRediT. Con este sistema se reconocen los diversos roles que pueden tener los autores en el trabajo final, desde la idea original a la toma de datos, la escritura, la financiación, el análisis, haciendo más transparente la información sobre su contribución. El sistema CRediT se basa en una taxonomía de 14 términos a los que se pueden asignar los distintos autores y que se puede ver en <http://credit.niso.org/>. No hace falta usar todos los términos si no es necesario y un mismo autor/a puede ser asignado/a a varios de estos roles.

Financiación, potenciales conflictos de interés y agradecimientos. La fuente de financiación del trabajo presentado debe ser incluida en esta sección, así como el código de los permisos requeridos para llevar a cabo la investigación (cuando esto sea relevante) y la publicación de cualquier potencial conflicto de interés. Se puede añadir un apartado de agradecimientos.

NORMAS DE PUBLICACIÓN ESPECÍFICAS PARA ARTICULOS DE LA SECCIÓN DIVULGATIVA

Este apartado es complementario a las normas generales de publicación para todas las secciones (ver primer apartado). La sección divulgativa es muy diversa de formato y las normas de publicación dependerán del tipo de aportación o subapartado. Se recomienda seguir la plantilla correspondiente. En caso de dudas o de dificultad para adecuarse a la plantilla, contactar con los editores.

En general, para las aportaciones de formato de artículo, entrevista, diario, observatorio, la hormiga del año, etc dónde la aportación principal radica en el texto, las normas a aplicar son las que se detallan a continuación. En algunos casos el equipo editor puede pedir o aceptar modificaciones.

- El título en negrita, no exceder de 130 caracteres.
- Se recomienda que no exceda de 3.400 palabras.
- Se anima a acompañar el texto con figuras (fotografías, ilustraciones, esquemas, tablas, mapas...)

En el caso de aportaciones dónde el texto no es el contenido principal, como ilustraciones, o de formato más ligero, como entretenimiento, fichas técnicas, recomendaciones literarias, etc., contactar directamente con la editora de divulgación a través del correo de contacto.

NORMAS DE PUBLICACIÓN ESPECÍFICAS PARA LA SECCIÓN DEL TAXOMARA

Esta sección está reservada a los trabajos relativos al Congreso internacional de la AIM Taxomara, principalmente a la última edición. Deben contener tres subapartados:

- Presentación del Taxomara. Artículo descriptivo del acontecimiento y listado de asistentes
- Resúmenes de las presentaciones orales y de los posters
- Listado de las especies encontradas (utilizando la tabla correspondiente de la plantilla).
[Click aquí para descargar la plantilla.](#)

La organización del congreso proporcionará el contenido de esta sección, incluyendo la relación completa de los miembros del comité organizador y del comité científico.

En el caso del comité organizador, se detallará el nombre y los apellidos de cada miembro, especificando sus respectivos cargos cuando proceda.

Para el comité científico, se facilitará el nombre y los apellidos de todos los integrantes, junto con su título académico o tratamiento (Dr., Dra., Sr., Sra., etc.) y la entidad a la que pertenecen.