

Actualización del catálogo de las especies de abejas (Hymenoptera, Apoidea, Anthophila) de la Sierra de Cazorla (España)

Francisco Javier Ortiz-Sánchez¹ & Carlos M. Herrera²

¹Grupo de Investigación "Transferencia de I+D en el Área de Recursos Naturales". Universidad de Almería. Ctra. de Sacramento s/n. E-04120 La Cañada (Almería, España). fjortiz@ual.es

²Departamento de Ecología y Evolución, Estación Biológica de Doñana, CSIC. Vadillo-Castril. E-23479 Cazorla (Jaén, España). herrera@ebd.csic.es

Resumen: Se actualiza el catálogo de abejas de la Sierra de Cazorla, tras la revisión de material no identificado hasta la fecha, más la adición de nuevos ejemplares desde la primera publicación (Ortiz-Sánchez *et al.*, 2023). Se eliminan especies que desde aquel momento han pasado a la sinonimia y se añaden otras no citadas en su momento. De las 392 especies que se relacionaron en aquel artículo, el número actual de las especies conocidas en la Sierra de Cazorla pasa a ser de 410, aproximadamente un tercio del conjunto de la fauna ibérica. Por familias, las cuatro más numerosas son Apidae con 114 especies, seguida de la Andrenidae con 105, Megachilidae con 94 y Halictidae con 73. Las familias minoritarias son Colletidae (23 especies) y Melittidae (1). Según géneros, el hiperdiverso *Andrena*, con 98 especies, es el más numeroso, seguido de *Lasioglossum* con 49, *Nomada* con 39 y *Osmia* con 21. Se han aplicado las categorías de conservación de la fauna, según la Lista Roja de Abejas de Europa (Michez *et al.*, 2026), y se comprueba que la gran mayoría de las especies cazorlenses presentan un estado de preocupación menor (LC, 93 % del total de especies), tres están en peligro (EN), dos son vulnerables (VU), 17 están casi amenazadas (NT) y para las seis restantes, los datos son insuficientes (DD).

Palabras clave: Hymenoptera, Anthophila, catálogo actualizado, Sierra de Cazorla, sureste de España.

Update of the catalogue of bee species (Hymenoptera, Apoidea, Anthophila) of Sierra de Cazorla (Spain)

Abstract: The catalogue of the bees of Sierra de Cazorla has been updated following a review of previously unidentified material and the addition of new specimens since the first publication (Ortiz-Sánchez *et al.*, 2023). Species that have since become synonyms have been removed, and others not previously recorded have been added. In contrast with the 392 species listed in that article, the current number of known species in Sierra de Cazorla is 410, approximately one-third of the total Iberian fauna. By families, the four most numerous are Apidae with 114 species, followed by Andrenidae with 105, Megachilidae with 94, and Halictidae with 73. The least numerous families are Colletidae (23 species) and Melittidae (1). By genera, the hyperdiverse *Andrena*, with 98 species, is the most numerous, followed by *Lasioglossum* with 49, *Nomada* with 39, and *Osmia* with 21. The faunal conservation categories, according to the Red List of Bees of Europe (Michez *et al.*, 2026), have been applied, and it is found that the vast majority of the species from Sierra de Cazorla are of least concern (LC, 93% of the total number), three are endangered (EN), two are vulnerable (VU), 17 are near threatened (NT), and for the remaining six, the data are deficient (DD).

Key words: Hymenoptera, Anthophila, updated catalogue, Sierra de Cazorla, southeastern Spain.

Introducción

La fauna de abejas de Europa está en permanente revisión y los últimos datos apuntan a la existencia en el territorio de al menos 2187 especies *sensu* la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (Ghisbain *et al.*, 2025). En Europa, la diversidad de la fauna de abejas presenta un gradiente positivo norte-sur, con un aumento de la diversidad hacia el Mediterráneo (Michez *et al.*, 2025). En la península ibérica se citaron 1097 especies en 2020 (Ortiz-Sánchez, 2020), pero este número sigue creciendo con recientes aportaciones recopiladas en Ghisbain *et al.* (2025). En España son particularmente interesantes los sistemas montañosos de la mitad oriental, con numerosos endemismos y la incesante descripción de nuevas especies (Wood, 2023; Ortiz-Sánchez *et al.*, 2025; Müller & Wood, 2025; Herrera *et al.*, 2025; Pauly, 2026; Michez *et al.*, 2026; etc.).

En la Sierra de Cazorla, en el sureste de España, Ortiz-Sánchez *et al.* (2023) recopilaron datos para un total de 392 especies, basados en las capturas realizadas principalmente durante los últimos 40 años y ejemplares depositados en colecciones de prestigio. Supone un número muy alto que pone de manifiesto el gran interés de los sistemas montañosos del sur de España como lugares de alta diversidad de abejas.

El presente trabajo actualiza el número de especies, gracias a los continuos muestreos en la Sierra de Cazorla y la revisión de material no identificado hasta el momento o cuya identificación se ha corregido.

Material y métodos

Para la elaboración de este trabajo se han estudiado ejemplares depositados en la colección de Carlos M. Herrera y/o fotografiados por él en el campo e identificados por especialistas. Ningún ejemplar ha sido citado anteriormente, a excepción de las especies que, como se indica en el texto, fueron mencionadas sin identificar en Ortiz-Sánchez *et al.* (2023) y que se han descrito posteriormente.

Las abreviaturas empleadas son: AM: Andreas Müller; ANC: Alejandro Núñez Carbajal; CMH: Carlos M. Herrera; FJOS: Fco. Javier Ortiz-Sánchez; JD: Jelle Devalez; JS: Jan Smit; LC: Leopoldo Castro; MKs: Max Kasperek; TJW: Thomas James Wood.

En la tabla I se presenta una relación de todas las localidades o parajes donde se colectaron ejemplares, con sus correspondientes coordenadas en grados decimales y altitud. Las coordenadas y altitudes de las localidades corresponden al datum WGS84 y están verificadas sobre cartografía digital en escala 1:40000.

Las fotografías que acompañan al texto fueron realizadas por CMH con una cámara Nikon D7200 y un objetivo Nikon AF Micro-Nikkor 105 mm.

Resultados y Discusión

COLLETIDAE Lepeletier, 1841

Género *Hylaeus* Fabricius, 1793

Subgénero *Koptogaster* Alfken, 1912

Hylaeus (Koptogaster) punctulatissimus Smith, 1843 (fig. 1)

Nava de las Correhuelas: 12/07/16, 1♀ [fot. CMH, det. JD] – 13/07/2016, 1♂ [fot. CMH, det. JD].

Distribución mundial: Paleártica.

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Subgénero *Prosopis* Fabricius, 1804

Hylaeus (Prosopis) teruelus (Warncke, 1981)

Citada de la Sierra de Cazorla como *Hylaeus convergens* Dathe, 2000, especie que ahora es sinónima de *Hylaeus teruelus* (ver Le Divelec & Michez, 2025).

ANDRENIDAE Latreille, 1802

Género *Andrena* Fabricius, 1775

Subgénero *Avandrena* Warncke, 1968

Andrena (Avandrena) baldocki Wood, 2024

Coto del Valle: 08/04/2025, 1♀ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: España y Portugal (ver Wood, 2024).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Andrena (Avandrena) melacanoidea Wood, 2024

El material citado erróneamente como *Andrena melacana* Warncke, 1967 tanto de Cazorla, como de otros lugares de la península ibérica (Wood & Ortiz-Sánchez, 2022; Wood, 2023), no pertenece a esa especie, cuya distribución es norteafricana, sino a la posteriormente descrita *Andrena melacanoidea*. Por tanto, *Andrena melacana* queda eliminada del catálogo de la Sierra de Cazorla.

Subgénero *Euandrena* Hedicke, 1933

Andrena (Euandrena) officinalis Wood, 2025

Arroyo de los Habares: 06/04/2025, 1♂ [leg. & det. CMH] – 26/04/25, 1♀ [leg. & det. CMH]; Coto del Valle: 20/03/2025, 1♀ [leg. & det. CMH] – 03/03/26, 1♂ [leg. & det. CMH]; La Sarga: 19/03/2025, 4♂ [leg. & det. CMH]; Vadillo-Castril: 10/04/2025, 1♀ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: España, de momento solo conocida de la Sierra de Cazorla (ver Herrera *et al.*, 2025).

Este material es adicional al relacionado en la descripción original de la especie (Herrera *et al.*, 2025)

y hace pensar que no se trata de una especie rara, al menos en la Sierra de Cazorla.

Andrena (Euandrena) rostro Wood, 2025

Vadillo-Castril: 20/03/2025, 1♂ [leg. & det. CMH]; Nava de las Correhuelas: 10/04/2025, 1♂ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: España, de momento solo conocida de la Sierra de Cazorla (ver Herrera *et al.*, 2025).

Este material es adicional al relacionado en la descripción original de la especie (Herrera *et al.*, 2025). Se trata de una especie muy próxima morfológicamente a la anterior, de la que es muy difícil distinguir en el caso de las hembras, no así en el de los machos, fácilmente separables por características en las genas y la genitalia (Herrera *et al.*, 2025). En cualquier caso, es una especie mucho más escasa que *A. officinalis*.

Subgénero *Micrandrena* Ashmead, 1899

Andrena (Micrandrena) ampla Warncke, 1967 (fig. 2)

Nava Ciazo: 27/05/2026. 2 ♀ [leg. & det. CMH]

Distribución mundial: Paleártica occidental (Lhomme *et al.*, 2020).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Subgénero *Notandrena* Pérez, 1890

Andrena (Notandrena) cazorlae Wood, 2025

La Cabrilla: 31/05/2022, 1♀ [leg. ANC, det. TJW]. Holotipo depositado en Naturalis Biodiversity Center, Leiden, Países Bajos (ver Herrera *et al.*, 2025).

Distribución mundial: España, de momento solo conocida de la Sierra de Cazorla (ver Herrera *et al.*, 2025).

Este ejemplar fue mencionado en Ortiz-Sánchez *et al.* (2023) como “*Andrena (Notandrena) sp.*”; de momento parece ser una especie muy rara e infrecuente, ya que el ejemplar mencionado es el único conocido.

Subgénero *Simandrena* Pérez, 1890

[*Andrena (Simandrena) breviscopa* Pérez, 1895

Citada de Cazorla, debe ser eliminada del catálogo, ya que los ejemplares identificados como tal en España deben asignarse a *Andrena cilissaeformis* Pérez, 1895, según Wood (2023).]

Andrena (Simandrena) cilissaeformis Pérez, 1895

Los Toreros: 31/05/24, 1♀ [leg. CMH, det. CMH & TJW] – 06/06/2024, 1♀ [leg. CMH, det. CMH & TJW]; Nava de San Pedro: 20/02/2025, 1♂ [leg. CMH, det. TJW].

Distribución mundial: Mediterráneo occidental (España, Marruecos y Argelia) (Wood, 2023).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Tabla I. Relación de localidades de colecta referidas en el texto. // **Table I.** List of collection localities cited in the text.

Localidad Locality	Municipio Municipality	Altitud Altitude	Latitud Latitude	Longitud Longitude
Arroyo de los Habares	Cazorla	1158	37,88873	-2,92867
Camino Roblehondo-El Cantalar	La Iruela	1216	37,96480	-2,88408
Cañada Rincón	Santiago-Pontones	1694	37,98734	-2,74918
Coto del Valle	Cazorla	876	37,93241	-2,92634
La Cabrilla	Cazorla	1651	37,93135	-2,78055
La Fresnedilla	La Iruela	1098	37,97325	-2,85547
La Sarga	Cazorla	1284	37,91675	-2,91415
Las Navillas	Cazorla	1267	37,93580	-2,91119
Los Toreros	Cazorla	1081	37,92407	-2,91229
Nava Ciazó	Cazorla	1493	37,90053	-2,84971
Nava de las Correhuelas	La Iruela	1650	37,93149	-2,86713
Nava de San Pedro	Cazorla	1293	37,89309	-2,87242
Nava del Espino	Cazorla	1449	37,90584	-2,89858
Rambla Seca	Santiago-Pontones	1613	37,95022	-2,77474
Raso del Madrigal	Cazorla	1591	37,91424	-2,88501
Raso del Tejar	La Iruela	1048	37,98127	-2,87696
Roblehondo	La Iruela	1289	37,94761	-2,87896
Vadillo-Castril	Cazorla	979	37,92096	-2,92991
Valdecuevas	Cazorla	1413	37,91516	-2,87228

Andrena (Simandrena) propinqua Schenck, 1853

Nava de San Pedro: 20/02/2025, 1♂ [leg. CMH, det. CMH & TJW].

Distribución mundial: Paleártica (ver Lhomme *et al.*, 2020).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Subgénero ***Suandrena*** Warncke, 1968

Andrena (Suandrena) suerinensis Friese, 1884

Coto del Valle: 09/04/2025, 1♂ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: Europa (Tomozii & Radchenko, 2015).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

[Subgénero ***Taeniandrena*** Hedicke, 1933

Andrena (Taeniandrena) similis Smith, 1849

El material citado con esta denominación debe reasignarse a *Andrena russula* Lepeletier, 1841, de la que es considerada sinónima y que ya había sido citada como tal en Ortiz-Sánchez *et al.* (2023). La especie se elimina por tanto del catálogo.]

Subgénero ***Truncandrena*** Warncke, 1968

Andrena (Truncandrena) donata Warncke, 1967

Andrena (Truncandrena) medeninensis Pérez, 1895 fue citada de Cazorla en su subespecie *Andrena medeninensis donata* Warncke, 1967. Esta subespecie ha sido elevada a nivel especie, y *Andrena medeninensis* no habita en Europa, según Wood (2024).

Género ***Panurgus*** Panzer, 1806

Subgénero ***Panurgus*** Panzer, 1806

Panurgus (Panurgus) dubiosus Warncke, 1972

Panurgus dubiosus fue descrita por Warncke (1972) como subespecie ibérica de la paleártica occidental *Panurgus banksianus* (Kirby, 1802); sin embargo, merece el nivel específico (Hopfenmüller & Wood, *en prep.*). En la península ibérica, *Panurgus banksianus* solo se presenta en los Pirineos (Hopfenmüller & Wood, *en prep.*).

Todos los ejemplares citados de la Sierra de Cazorla como *Panurgus banksianus* en Ortiz-Sánchez *et al.* (2023) han sido revisados y pertenecen en realidad a *Panurgus dubiosus*, por lo que *Panurgus banksianus* queda eliminada como especie cazorlense.

HALICTIDAE Thomson, 1869

Género ***Lasioglossum*** Curtis, 1833

Subgénero ***Hemihalictus*** Cockerell, 1897

Lasioglossum (Hemihalictus) angustifrons (Vachal, 1892)

En Ortiz-Sánchez *et al.* (2023) se mencionaron datos para *Lasioglossum punctatissimum* (Schenck, 1853) tanto en su forma nominativa como en su subespecie *Lasioglossum punctatissimum angustifrons* (Vachal, 1892). El reciente artículo de Flaminio *et al.* (2025) aporta suficientes evidencias, tanto morfológicas como genéticas, para diferenciar ambos taxones como especies independientes, por lo que se añade

Lasioglossum angustifrons al catálogo, en su estatus específico.

Subgénero *Leuchalictus* Warncke, 1975

Lasioglossum (Leuchalictus) fertoni (Vachal, 1895)

Nava de las Correhuelas: 15/10/2025, 1♀ [leg. & det. CMH].

Este material es adicional al publicado en Ortiz-Sánchez *et al.* (2023), trabajo en el que los ejemplares fueron citados como *Lasioglossum (Lasioglossum) discus fertoni* (Vachal, 1895). La reciente revisión de Flaminio *et al.* (2026) la eleva al rango de especie, independiente de *Lasioglossum discus* (Smith, 1853).

Distribución mundial: Mediterráneo occidental (Flaminio *et al.*, 2026).

Lasioglossum (Leuchalictus) zonulus (Smith, 1848)

El Cantalar: 04/07/2025, 3♀ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: Holártica (no confirmada en el norte de África (Pauly, 2016a)).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Subgénero *Sphecodogastra* Ashmead, 1899

Lasioglossum (Sphecodogastra) minutulum (Schenck, 1853)

Las Navillas: 18/06/2025, 1♀ [leg. CMH, det. FJOS].

Distribución mundial: Europa (Pauly, 2016b).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Sphecodes* Latreille, 1804

Sphecodes ephippius (Linnaeus, 1767)

La Cabrilla: 17/06/2023, 1♀ [leg. CMH, det. CMH & FJOS].

Distribución mundial: Paleártica (Lhomme *et al.*, 2020).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

MEGACHILIDAE Latreille, 1802

Género *Megachile* Latreille, 1802

Subgénero *Eutricharaea* Thomson, 1872

Megachile (Eutricharaea) argentata (Fabricius, 1793)

El material de esta especie fue citado de Cazorla bajo la denominación empleada hasta hace poco, *Megachile pilidens* Alfken, 1924 (Praz & Bénon, 2023).

Megachile (Eutricharaea) deceptor Pérez, 1890

(fig. 3)

Nava del Espino: 27/08/2021, 1♀ [fot. & det. CMH]; Roblehondo: 05/08/2021, 1♀ [fot. & det. CMH]; Nava de las Correhuelas: 11/08/2014, 1♀ [fot. & det. CMH].

Distribución mundial: Paleártica (Lhomme *et al.*, 2020).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Hoplitis* Klug, 1807

Subgénero *Hoplitis* Klug, 1807

Hoplitis (Hoplitis) sulayr Ortiz-Sánchez & Müller, 2025

Esta especie fue mencionada en Ortiz-Sánchez *et al.* (2023) como "*Hoplitis (Hoplitis)* sp." y no se ha vuelto a recolectar en la Sierra de Cazorla material distinto al mencionado en ese artículo, y que constituye parte de la serie típica de *Hoplitis sulayr* (ver Ortiz-Sánchez *et al.*, 2025).

Distribución mundial: endemismo ibérico (España), solo citada hasta el momento de Sierra de Cazorla y Sierra Nevada (Ortiz-Sánchez *et al.*, 2025).

Género *Osmia* Panzer, 1806

Subgénero *Helicosmia* Thomson, 1872

Osmia (Helicosmia) melanogaster Spinola, 1808

La Fresnedilla: 17/04/2024, 1♂ [leg. CMH, det. ANC] – 29/04/2025, 2♂ [leg. CMH, det. CMH & FJOS].

Distribución mundial: Paleártica occidental (Lhomme *et al.*, 2020).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Protosmia* Ducke, 1900

Subgénero *Nanosmia* Griswold, 1998

Protosmia (Nanosmia) minutula (Pérez, 1896)

Raso del Madrigal: 10/07/25, 1♀ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: Europa (Portugal, España, Francia, Suiza, Italia) (Müller, 2025).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Pseudoanthidium* Friese, 1898

Subgénero *Pseudoanthidium* Friese, 1898

Pseudoanthidium (Pseudoanthidium) alpinum (Morawitz, 1873)

(fig. 4)

Nava de las Correhuelas: 22/06/2024, 1♂ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: mal conocida; según Kasperek (2022) solo confirmada del norte del Cáucaso, Turquía y Grecia. Según ese mismo artículo, su presencia en España continental, entre otros países, debía confirmarse. El macho estudiado pertenece inequívocamente a esta especie, así como uno recolectado en Teruel (Ródenas, 28/06/2021, 1390 m, leg. LC, det. MKs [FJOS coll.], no publicado hasta el momento), por lo que este material sirve para confirmar la presencia de la especie en la península ibérica.

Además, las hembras citadas como *Pseudoanthidium reticulatum* (Mocsáry, 1884) por Ortiz-Sánchez *et al.* (2023) han sido revisadas (el artículo de Kasperek & Ebmer (2023) presenta descripciones y fotos muy valiosas en este sentido) y han resultado pertenecer también a *Pseudoanthidium alpinum*, por lo que hay que

eliminar a *Pseudoanthidium reticulatum* de la fauna de la Sierra de Cazorla.

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Rhodanthidium* Isensee, 1927

Subgénero *Rhodanthidium* Isensee, 1927

Rhodanthidium* (*Rhodanthidium*) *infuscatum (Erichson, 1835)

(fig. 5)

Nava de las Correhuelas: 18/07/2019, 1♀ [fot. & det. CMH].

Distribución mundial: Paleártica occidental (Lhomme *et al.*, 2020).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Stelis* Panzer, 1806

Subgénero *Heterostelis* Timberlake, 1941

Stelis* (*Heterostelis*) *annulata (Lepelletier, 1841)

Raso del Tejar: 04/08/2024, 1♀ [leg. & det. CMH].

Esta especie es cleptoparásita de *Trachusa interrupta* (Fabricius, 1781) (ver Kasperek, 2015), también citada de Cazorla en Ortiz-Sánchez *et al.* (2023).

Distribución mundial: circunmediterránea (Kasperek, 2015).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.



Figura 1. *Hylaeus punctulatus*. Izquierda: macho, derecha: hembra. **Figure 1.** *Hylaeus punctulatus*. Left: male, right: female.



Figura 2. *Andrena ampla* (hembra). **Figure 2.** *Andrena ampla* (female).



Figura 3. *Megachile deceptor* (hembra). **Figure 3.** *Megachile deceptor* (female).

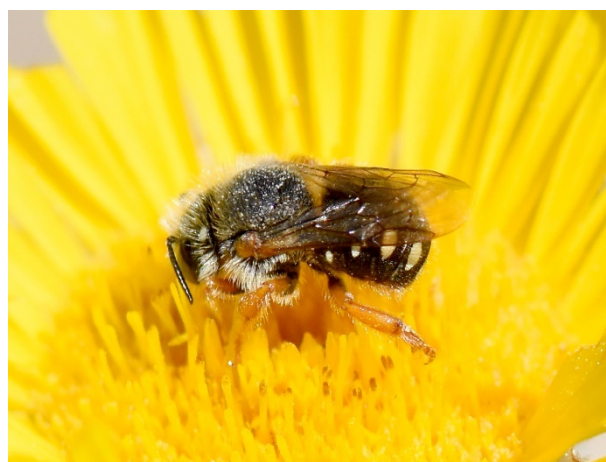


Figura 4. *Pseudoanthidium alpinum* (macho). **Figure 4.** *Pseudoanthidium alpinum* (male).



Figura 5. *Rhodanthidium infuscatum* (hembra). **Figure 5.** *Rhodanthidium infuscatum* (female).

Género *Stenoheriades* Tkalců, 1984

Stenoheriades maroccana (Benoist, 1928)

Los Toreros: 05/05/2026, 1♂ [leg. CMH, det. FJOS & AM].

Si bien esta especie había sido mencionada por Müller & Trunz (2014) de la Sierra de Cazorla, no se incluyó en el catálogo anterior (Ortiz-Sánchez *et al.*, 2023), ya

que en él solo fue incluido el material capturado y/o estudiado por sus autores.

Distribución mundial: extremo sur de Europa (Andalucía en España y Sicilia en Italia) y norte de África (Marruecos) (Müller & Trunz, 2014).

Se confirma su presencia en la Sierra de Cazorla.

APIDAE Latreille, 1802

Género *Nomada* Scopoli, 1770

Subgénero *Mininomada* Straka, 2024

Nomada (Mininomada) minuscula Noskiewicz, 1930

Coto del Valle: 30/04/2026, 1♂ [leg. CMH, det. CMH & JS].

Distribución mundial: Paleártica occidental (Smit, 2024).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Anthophora* Latreille, 1803

Subgénero *Anthophora* Latreille, 1803

Anthophora (Anthophora) subterranea (Germar, 1826)

Esta especie fue citada en Ortiz-Sánchez *et al.* (2023) como *A. canescens* (Brullé, 1833). Ver Ghisbain *et al.* (2025) para su denominación correcta.

Subgénero *Caranthophora* Brooks, 1988

Anthophora (Caranthophora) pubescens (Fabricius, 1781)

Las Navillas: 06/10/2023, 1♂ [leg. & det. CMH] – 15/08/2025, 1♂ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: Paleártica (Lhomme *et al.*, 2020).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Epeolus* Latreille, 1802

Epeolus cruciger (Panzer, 1799)

Los Toreros: 06/06/2024, 1♀ [leg. & det. CMH]; Valdecuevas: 25/07/2024, 1♂ [leg. & det. CMH]; Nava de las Correhuelas: 08/07/2025, 1♀ [leg. & det. CMH]; Nava del Espino, 06/08/2025, 1♂ [leg. & det. CMH] – 07/08/2025, 1♂ [leg. & det. CMH]. En el trabajo de referencia (Ortiz-Sánchez *et al.*, 2023), esta especie se citó a partir de una foto tomada en el campo, sin ejemplares capturados.

Su huésped, *Colletes succinctus* (Linnaeus, 1758), también ha sido citado de la Sierra de Cazorla (Ortiz-Sánchez *et al.*, 2023).

Distribución mundial: Paleártica, falta en el norte de África (Astafurova & Proshchalykin, 2022).

Se confirma su presencia en la Sierra de Cazorla.

Género *Tetralonia* Spinola, 1839

Tetralonia julliani (Pérez, 1879)

Nava del Espino: 30/07/2024, 2♀ [leg. & det. CMH] – 26/07/2025, 1♀ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: Europa, desde España hasta Grecia, por el norte hasta el Báltico, sur de Rusia europea, por el este hasta Turquía, Siria e Irán (Tkalců, 1979).

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Género *Eucera* Scopoli, 1770

Subgénero *Eucera* Scopoli, 1770

Eucera (Eucera) codinai Dusmet, 1926

Coto del Valle: 23/04/2025, 1♂ [leg. & det. CMH].

Distribución mundial: endemismo ibérico.

Primera cita para la Sierra de Cazorla.

Eucera (Eucera) confinis Pérez, 1895

Los ejemplares de esta especie fueron citados como su sinónima *Eucera decolorata* Gribodo, 1924.

Eucera (Eucera) grisea Fabricius, 1793

Eucera eucnemidea Dours, 1873 fue sinonimizada por Dorchin (2023) con *Eucera grisea*, que es la denominación correcta de esta especie en la actualidad.

Eucera (Eucera) longicornis (Linnaeus, 1758)

No todos los ejemplares de esta especie fueron citados bajo este nombre; un macho capturado en Calarilla se citó bajo el nombre de su sinónima *Eucera hispaliensis* Pérez, 1902 según Dorchin (2023), por lo que esta especie debe ser eliminada del catálogo, quedando solo *Eucera longicornis*.

Eucera (Eucera) pollinosa Smith, 1854

Los ejemplares de esta especie fueron citados bajo el nombre *Eucera chrysopyga* Pérez, 1879, actualmente considerado sinónimo según Dorchin (2023).

Subgénero *Synhalonia* Patton, 1879

Eucera (Synhalonia) rufa (Lepeletier, 1841)

El material de esta especie fue citado de Cazorla como *Eucera alternans* (Brullé, 1833), especie que ha sido sinonimizada con la primera por Dorchin (2023).

Composición de la fauna de la Sierra de Cazorla según familias y géneros.

El Anexo I recoge sistemáticamente la lista actualizada de las especies de abejas de la Sierra de Cazorla. Para elaborarla se ha seguido la concepción actual de géneros y subgéneros, tal como recogen Ghisbain *et al.* (2025). En total, el catálogo recoge la cifra de 410 especies. Como ya se adelantó en una tabla similar del artículo anterior (Ortiz-Sánchez *et al.*, 2023), la composición por familias de la fauna de la Sierra de Cazorla es similar a la de otras sierras o regiones ibéricas, con cuatro familias predominantes y otras dos muy minoritarias (Tabla II).

La familia más numerosa en Cazorla es la Apidae, con 114 especies (27,80 % del total) y el género *Nomada* como predominante (39 y 9,51 % respectivamente);

seguida de la Andrenidae, con 105 especies (25,61 % del total), que en su gran mayoría pertenecen al hiperdiverso género *Andrena*, con 98 especies y el 23,90 % del total; le sigue la familia Megachilidae con 94 especies (22,93 % del total), siendo el género *Osmia* el más numeroso, con 21 especies (5,12 % del total); por último, la familia Halictidae presenta 73 especies (17,80 % del total) y el género *Lasioglossum* es el más numeroso con diferencia (49 especies que suponen el 11,95 % de todas las cazorlenses).

Las familias minoritarias son Colletidae (23 especies, 5,61 %) y Melittidae (1 y 0,24 %).

Tabla II. Número total de especies y composición relativa por familias y géneros (porcentaje del total) encontrada en la Sierra de Cazorla // **Table II.** Total number of species and relative composition per family and genus (percentage of the total) found in the Sierra de Cazorla.

Familia Family	Género Genus	Número de especies Number of species
Colletidae		23 (5,61 %)
	<i>Colletes</i>	8 (1,95 %)
	<i>Hylaeus</i>	15 (3,66 %)
Andrenidae		105 (25,61 %)
	<i>Andrena</i>	98 (23,90 %)
	<i>Flavipanurgus</i>	1 (0,24 %)
	<i>Panurginus</i>	1 (0,24 %)
	<i>Panurgus</i>	4 (0,98 %)
	<i>Melitturga</i>	1 (0,24 %)
Halictidae		73 (17,80 %)
	<i>Dufourea</i>	1 (0,24 %)
	<i>Systropha</i>	1 (0,24 %)
	<i>Nomiapis</i>	2 (0,49 %)
	<i>Nomioides</i>	1 (0,24 %)
	<i>Halictus</i>	7 (1,71 %)
	<i>Lasioglossum</i>	49 (11,95 %)
	<i>Seladonia</i>	4 (0,98 %)
	<i>Sphecodes</i>	8 (1,95 %)
Melittidae		1 (0,24 %)
	<i>Dasypoda</i>	1 (0,24 %)
Megachilidae		94 (22,93 %)
	<i>Lithurgus</i>	2 (0,49 %)
	<i>Chelostoma</i>	4 (0,98 %)
	<i>Heriades</i>	1 (0,24 %)
	<i>Hoplitis</i>	13 (3,17 %)
	<i>Osmia</i>	21 (5,12 %)
	<i>Protosmia</i>	2 (0,49 %)
	<i>Stenoheriades</i>	1 (0,24 %)
	<i>Anthidiellum</i>	2 (0,49 %)
	<i>Anthidium</i>	6 (1,46 %)
	<i>Icteranthidium</i>	2 (0,49 %)
	<i>Pseudoanthidium</i>	3 (0,73 %)
	<i>Rhodanthidium</i>	4 (0,98 %)
	<i>Stelis</i>	5 (1,22 %)
	<i>Trachusa</i>	2 (0,49 %)
	<i>Dioxys</i>	1 (0,24 %)
	<i>Coelioxys</i>	6 (1,46 %)

	<i>Megachile</i>	19 (4,63 %)
Apidae		114 (27,80 %)
	<i>Xylocopa</i>	4 (0,98 %)
	<i>Ceratina</i>	8 (1,95 %)
	<i>Nomada</i>	39 (9,51 %)
	<i>Epeolus</i>	2 (0,49 %)
	<i>Ammobates</i>	2 (0,49 %)
	<i>Eucera</i>	17 (4,15 %)
	<i>Tetralonia</i>	2 (0,49 %)
	<i>Amegilla</i>	5 (1,22 %)
	<i>Anthophora</i>	18 (4,39 %)
	<i>Melecta</i>	3 (0,73 %)
	<i>Thyreus</i>	5 (1,22 %)
	<i>Bombus</i>	8 (1,95 %)
	<i>Apis</i>	1 (0,24 %)
TOTAL		410 (100 %)

Composición de la fauna de la Sierra de Cazorla y de Europa según las categorías de la Lista Roja de la UICN.

La Tabla III recoge la clasificación de la fauna de Cazorla, según las categorías de protección de la Lista Roja de Abejas Europeas (Michez *et al.*, 2026), comparada con el conjunto de Europa. Al igual que en la tabla análoga para Europa y para que sean comparables, no contabilizamos en ella las especies de categoría NA (no aplicable), ni *Apis mellifera*, ya que en la lista europea se excluye debido a que debería basarse en la población silvestre de esta especie, y esta es desconocida; su categorización está actualmente en estudio, pues es muy complicado estimar el tamaño real de la población de la especie en su forma silvestre (Michez *et al.*, 2026).

En la Tabla III la inmensa mayoría de especies tienen categoría LC (preocupación menor), muy superior a la fauna europea en conjunto (93,00 % frente a 67,36 %).

Las especies de Cazorla que no presentan categoría de LC en la última edición de la Lista Roja son las siguientes:

- En peligro (EN): *Colletes sierrensis*, *Lasioglossum quadrisignatum* y *Nomada flavilabris*.
- Vulnerables (VU): *Stelis annulata* y *Trachusa interrupta*.
- Casi amenazadas (NT): *Andrena vaulogerii*, *A. fortipunctata*, *Lasioglossum angusticeps*, *L. buccale*, *L. clypeare*, *L. maurusium*, *L. subaenescens*, *L. minutulum*, *Sphecodes rubicundus*, *Anthidium cingulatum*, *Icteranthidium laterale*, *Coelioxys acanthurus*, *C. brevis*, *Megachile lefebvrei*, *Nomada bispinosa*, *Ammobates punctatus* y *Anthophora fulvitaris*.
- Datos insuficientes (DD): *Andrena agnata*, *A. leucophaea*, *Halictus tridivisus*, *Pseudoanthidium alpinum*, *Megachile deceptor* y *Melecta italica*.

Finalmente, no hemos considerado en la tabla las siguientes especies, por no aparecer en la Lista Roja, al ser de reciente descripción, o bien porque su posición específica ha cambiado recientemente (ver más arriba). Son las siguientes: *Andrena baldocki*, *A. melacanoidea*, *A. officinalis*, *A. rostro*, *A. cazorlae*, *Panurgus dubiosus*, *Lasioglossum angustifrons*, *L. fertoni* y *Hoplitis sulayr*.

Agradecimientos

Se agradece a los especialistas mencionados la ayuda a la hora de confirmar la identificación de algunos ejemplares. Los muestreos conducentes a la captura del material se realizaron con la autorización adecuada, emitida por la autoridad medioambiental competente (Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía).

Tabla III. Composición de la fauna de la Sierra de Cazorla y de Europa según las categorías de la Lista Roja de la UICN. No figuran las especies con categoría NA (no aplicable) ni aquellas que no aparecen en la actualización (Michez *et al.*, 2026). Igualmente, no se tiene en cuenta a *Apis mellifera* (ver texto). // **Table III.** Composition of the fauna of Sierra de Cazorla and Europe according to the IUCN Red List categories. Species with category NA (not applicable) and those not included in the update (Michez *et al.*, 2026) are not shown. *Apis mellifera* is also not included (see text).

Categorías de la Lista Roja	Sierra de Cazorla	Europa
En peligro crítico (CR)	---	25 (1,30 %)
En peligro (EN)	3 (0,75 %)	91 (4,72 %)
Vulnerables (VU)	2 (0,50 %)	56 (2,91 %)
Casi amenazadas (NT)	17 (4,25 %)	181 (9,39 %)
Preocupación menor (LC)	372 (93,00 %)	1.298 (67,36 %)
Datos insuficientes (DD)	6 (1,50 %)	276 (14,32 %)
TOTAL	400	1.927

Referencias

- Astafurova, Y.V. & M.Yu. Proshchalykin 2022. Review of the *Epeolus cruciger* species group (Hymenoptera, Apidae, *Epeolus* Latreille, 1802) of Asia, with the description of two new species. *Journal of Hymenoptera Research*, **92**: 305-328.
- Dorchin, A. 2023. Revision of the historical type collections of long-horn bees (Hymenoptera: Apidae: Eucerini) preserved in the Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. *Annales de la Société entomologique de France (N.S.)*, <https://doi.org/10.1080/00379271.2023.2192693>
- Flaminio, S., D. Lucente, A. Riccieri & D. Michez 2025. Morphological and genetic evidence support the species status of *Lasioglossum angustifrons*, distinct from *L. punctatissimum* (Hymenoptera: Halictidae). *European Journal of Entomology*, **122**: 381-391.
- Flaminio, S., T.J. Wood, A. Pauly, G. Ghisbain & D. Michez 2026. Integrative taxonomy identifies *Lasioglossum fertoni* (Vachal, 1895) and *Lasioglossum discus* (Smith, 1853) (Hymenoptera: Anthophila: Halictidae) as distinct species. *European Journal of Taxonomy*, **1034**: 181-200.
- Ghisbain, G., P. Rosa, P. Bogusch, T. Brau, F. Carion, N. de Manincor, J. Devalez, A. Dorchin, S. Flaminio, H. Greil, G. Hölzler, S. Hopfenmüller, M. Kasperek, M. Kuhlmann, R. Le Divelec, J. Litman, A. Maugendre, D. Michez, A. Müller, F.J. Ortiz-Sánchez, C. Praz, V.G. Radchenko, P. Rasmont, S. Risch, S.P.M. Roberts, R. Santerre, C. Schmid-Egger, A. Sentil, J. Straka, P.H. Williams, T.J. Wood & S. Reverté 2025. The new annotated checklist of the wild bees of Europe (Hymenoptera: Anthophila) – version 2025. *Zootaxa*, **5736**(1): 1-126.
- Herrera, C.M., C. Alonso, J. Valverde, A. Núñez & T.J. Wood 2025. The genus *Andrena* Fabricius, 1775 (Hymenoptera, Andrenidae) in a Mediterranean biodiversity hotspot: community-wide relationships with plants and description of three new species. *Journal of Hymenoptera Research*, **98**: 1039-1066.
- Kasperek, M. 2015. The cuckoo bees of the genus *Stelis* Panzer, 1806 in Europe, North Africa and the Middle East. A review and identification guide. *Entomofauna, Supplement* **18**: 1-144.
- Kasperek, M. 2022. *The resin and wool carder bees (Anthidiini) of Europe and Western Turkey: identification, distribution, biology*. Chimaira, Frankfurt, 292 pp.
- Kasperek, M. & A.W. Ebmer 2023. The wool carder bee *Pseudoanthidium alpinum* (Morawitz, 1873): identity of the enigmatic type species of the genus *Pseudoanthidium* (Hymenoptera: Megachilidae: Anthidiini). *Osmia*, **11**: 39–50.
- Le Divelec, R. & D. Michez 2025. Taxonomic revision of the *garrulus* species group in the bee genus *Hylaeus* Fabricius, 1793 (Hymenoptera: Apoidea, Colletidae). *Zootaxa*, **5642**(2), 127–146. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5642.2.2>
- Lhomme, P., D. Michez, S. Christmann, E. Scheuchl, I. El Abdouni, L. Hamroud, O. Ihsane, A. Sentil, M. C. Smaili, M. Schwarz, H.H. Dathe, J. Straka, A. Pauly, C. Schmid-Egger, S. Patiny, M. Terzo, A. Müller, C. Praz, S. Risch, M. Kasperek, M. Kuhlmann, T.J. Wood, P. Bogusch, J. S. Ascher & P. Rasmont 2020. The wild bees (Hymenoptera: Apoidea) of Morocco. *Zootaxa*, **4892**(1): 1-159.
- Michez, D., M. Boustani, A. Sentil, J. Benrezkallah, N. de Manincor, T.J. Wood, P. Álvarez Fidalgo, M. Aubert, V. Bellotto, P. Biella, P. Bogusch, J. Bosch, T. Brau, K. Browne, F. Carion, L. Castro, B. Cederberg, J. Clay, T. Debont, J. Bila Dubaïć, R. Dall'Olio, S. Dellicour, J. Devalez, R. Devorsine, E. Dufrene, P. de la Rúa, B. de Tandt, D. Evrard, S. Flaminio, W. Fiordaliso, P. Fontana, S. Gadoum, M. Galbany Casals, H. Gaspar, A. Gekiere, M. Gerard, B. Geslin, M. Kasperek, J. Kierat,

- P.L. Kohl, M. Kuhlmann, P. Kryger, N. Leclercq, R. Le Divelec, S. Lemaire, S. Lescot, P. Lhomme, J. Litman, L. Marshall, G.P. McCormack, A. Moro, S. Mudri Stojnić, E. Ockermueller, A. Oleksa, F.J. Ortiz-Sánchez, S. Patiny, J. Paukkunen, A. Perrard, T. Petanidou, M.A. Pinto, S.G. Potts, C. Praz, S.C.L. Put, V.G. Radchenko, P. Rasmont, F. Requier, S. Reverté, S. Risch, S. Rogenstein, P. Rosa, C. Ruiz, B. Rutschmann, R. Santerre, J. Smit, J. Straka, J. Thulier, C. Tourbez, A. Trotter, N.J. Vereecken, P.H. Williams, E. Winter, D. Zimmermann & G. Ghisbain 2026. *Measuring the pulse of European biodiversity using the Red List. European Red List of Bees*. Brussels, Belgium: European Commission. xi + 176 pp, <https://doi.org/10.2779/521877>
- Müller, A. 2025. *Identification keys to the osmiine bees of Europe (Megachilidae, Osmiini)*. Selfpublished e-book, 219 pp.
- Müller, A. & V. Trunz 2014. Palaearctic osmiine bees of the genera *Hofferia* and *Stenoheriades* (Megachilidae, Osmiini): biology, taxonomy and key to species). *Zootaxa*, **3765**(2): 175–186.
- Müller, A. & T.J. Wood 2025. Still undescribed bees in Europe – description of nine new European osmiine bee species (Hymenoptera, Megachilidae). *Zootaxa*, **5631**(1): 83–102.
- Ortiz-Sánchez, F.J. 2020. Checklist de Fauna Ibérica. Serie Anthophila (Hymenoptera: Apoidea) en la península ibérica e islas Baleares. En Ramos, M. A. & M. Sánchez Ruiz (eds.), *Documentos Fauna Ibérica*. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid, 2 (s.n.) + 83 pp.
- Ortiz-Sánchez, F.J., J. Valverde, A. Núñez Carbajal, C. Alonso & C.M. Herrera 2023. *Las abejas (Hymenoptera, Apoidea) de la Sierra de Cazorla (España)*. *Monografías S.E.A.*, **17**. Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza, 88 pp.
- Ortiz-Sánchez, F.J., J. Valverde, A. Núñez Carbajal & A. Müller 2025. Description of a new pollen specialist bee species of the genus *Hoplitis* Klug, 1807 from southeastern Spain: *Hoplitis sulayr* spec. nov. (Hymenoptera, Megachilidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **76**: 117–122.
- Pauly A. 2016a. Le genre *Lasioglossum*, sous-genre *Lasioglossum* Curtis 1833 en Europe et dans le Bassin Méditerranéen. Atlas Hymenoptera. <http://www.atlashymenoptera.net/page.aspx?id=200>
- Pauly A. 2016b. Le genre *Lasioglossum*, sous-genre *Evyllaes* Robertson, 1902, de la Region Paléarctique. Atlas Hymenoptera. <http://www.atlashymenoptera.net/page.aspx?ID=95>
- Pauly, A. 2026. Description d'une nouvelle espèce d'abeille, *Halictus ortizi* sp. nov. découverte en Espagne (Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie*, 161 [2025]: 203-208.
- Praz, C. & D. Bénon 2023. Revision of the *leachella* group of *Megachile* subgenus *Eutricharaea* in the Western Palaearctic (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae): A renewed plea for DNA barcoding type material. *Journal of Hymenoptera Research*, **95**: 143–198.
- Smit, J. 2024. Extended identification key to the European species of the bee genus *Nomada* Scopoli, 1770 (Hymenoptera: Apidae). Selfpublished book, 113 pp.
- Tkalců, B. 1979. Revision der europäischen Vertreter der Artengruppe von *Tetralonia ruficornis* (Fabricius) (Hymenoptera, Apoidea). *Acta Musei Moraviae*, **64**: 127-152.
- Tomozii, B. & V. Radchenko 2015. *Andrena suerinensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T19199106A21312835.
- Warncke, K. 1972. Westpaläarktische Bienen der Unterfamilie *Panurginae* (Hym., Apidae). *Polskie Pismo Entomologiczne*, **42**(1): 53-108.
- Wood, T.J. 2023. The genus *Andrena* Fabricius, 1775 in the Iberian Peninsula (Hymenoptera, Andrenidae). *Journal of Hymenoptera Research*, **96**: 241–484.
- Wood, T.J. 2024. Further revisions to the Palaearctic *Andrena* fauna (Hymenoptera: Andrenidae). *Zootaxa*, **5483**(1): 1-150.
- Wood, T.J. & F.J. Ortiz-Sánchez 2022. Description of three new *Andrena* Fabricius, 1775 species from understudied parts of Iberia (Hymenoptera: Andrenidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **70**: 114-123.

Anexo I. Inventario actualizado de las especies de abejas de la Sierra de Cazorla // Annex I. Updated species inventory of the bee species of Sierra de Cazorla.

Familia Colletidae Lepeletier, 1841
 Subfamilia Colletinae Lepeletier, 1841
 Tribu Colletini Lepeletier, 1841
 Género *Colletes* Latreille, 1802
Colletes abeillei Pérez, 1903
Colletes cunicularius (Linnaeus, 1761)
Colletes eous Morice, 1904
Colletes hederæ Schmidt & Westrich, 1993
Colletes hylaeiformis Eversmann, 1852
Colletes nigricans Gistel, 1857
Colletes sierrensis Frey-Gessner, 1901
Colletes succinctus (Linnaeus, 1758)

Subfamilia Hylaeinae Viereck, 1916
 Tribu Hylaeini Viereck, 1916
 Género *Hylaeus* Fabricius, 1793
 Subgénero *Hylaeus* Fabricius, 1793
Hylaeus (Hylaeus) angustatus (Schenck, 1861)
Hylaeus (Hylaeus) communis Nylander, 1852

Subgénero *Koptogaster* Alfken, 1912
Hylaeus (Koptogaster) punctulatissimus Smith, 1843

Subgénero *Paraprosopis* Popov, 1939
Hylaeus (Paraprosopis) clypearis (Schenck, 1853)
Hylaeus (Paraprosopis) lineolatus (Schenck, 1861)
Hylaeus (Paraprosopis) taeniolatus Förster, 1871

Subgénero *Patagiata* Blüthgen, 1949
Hylaeus (Patagiata) difformis (Eversmann, 1852)

Subgénero *Prosopis* Fabricius, 1804
Hylaeus (Prosopis) confusus Nylander, 1852
Hylaeus (Prosopis) coriaceus (Pérez, 1895)
Hylaeus (Prosopis) gibbus S. Saunders, 1850
Hylaeus (Prosopis) pictus (Smith, 1853)
Hylaeus (Prosopis) signatus (Panzer, 1798)
Hylaeus (Prosopis) teruelus (Warncke, 1981)
Hylaeus (Prosopis) variegatus (Fabricius, 1798)

Subgénero *Spatulariella* Popov, 1939
Hylaeus (Spatulariella) hyalinatus Smith, 1843

Familia Andrenidae Latreille, 1802
 Subfamilia Andreninae Latreille, 1802
 Tribu Andrenini Latreille, 1802
 Género *Andrena* Fabricius, 1775
 Subgénero *Aenandrena* Warncke, 1968
Andrena (Aenandrena) aeneiventris Morawitz, 1872
Andrena (Aenandrena) hystris Schmiedeknecht, 1883

Subgénero *Andrena* Fabricius, 1775
Andrena (Andrena) apicata Smith, 1847
Andrena (Andrena) fulva (Müller, 1766)
Andrena (Andrena) helvola (Linnaeus, 1758)
Andrena (Andrena) praecox (Scopoli, 1763)
Andrena (Andrena) synadelpha Perkins, 1914

Subgénero *Avandrena* Warncke, 1968
Andrena (Avandrena) baldocki Wood, 2024
Andrena (Avandrena) melacanoideus Wood, 2024
Andrena (Avandrena) panurgina De Stefani, 1889

Subgénero *Biareolina* Warncke, 1968
Andrena (Biareolina) lagopus Latreille, 1809

Subgénero *Charitandrena* Hedicke, 1933
Andrena (Charitandrena) hattorfiana (Fabricius, 1775)

Subgénero *Chlorandrena* Pérez, 1890
Andrena (Chlorandrena) agnata Warncke, 1967
Andrena (Chlorandrena) cinerea Brullé, 1833
Andrena (Chlorandrena) elata Warncke, 1975
Andrena (Chlorandrena) humilis Imhoff, 1832
Andrena (Chlorandrena) leucolippa Pérez, 1895
Andrena (Chlorandrena) livens Pérez, 1895
Andrena (Chlorandrena) rhenana Stöckert, 1930
Andrena (Chlorandrena) rhyssonota Pérez, 1895
Andrena (Chlorandrena) senecionis Pérez, 1895

Subgénero *Chysandrena* Hedicke, 1933
Andrena (Chysandrena) fertoni Pérez, 1895
Andrena (Chysandrena) hesperia Smith, 1853

Subgénero *Cnemidandrena* Hedicke, 1933
Andrena (Cnemidandrena) nigriceps (Kirby, 1802)

Subgénero *Cordandrena* Warncke, 1968
Andrena (Cordandrena) vaulogerii Pérez, 1895

Subgénero *Cryptandrena* Pittioni, 1948
Andrena (Cryptandrena) ventricosa Dours, 1873

Subgénero *Euandrena* Hedicke, 1933
Andrena (Euandrena) angustior (Kirby, 1802)
Andrena (Euandrena) bicolor Fabricius, 1775
Andrena (Euandrena) fortipunctata Wood, 2021
Andrena (Euandrena) granulosa Pérez, 1903
Andrena (Euandrena) lavandulae Pérez, 1903
Andrena (Euandrena) officinalis Wood, 2025
Andrena (Euandrena) rostro Wood, 2025
Andrena (Euandrena) solenopalpa Benoist, 1945
Andrena (Euandrena) vulpecula Kriechbaumer, 1873

Subgénero *Graecandrena* Warncke, 1968
Andrena (Graecandrena) nebularia Warncke, 1975
Andrena (Graecandrena) verticalis Pérez, 1895

Subgénero *Holandrena* Pérez, 1890
Andrena (Holandrena) decipiens Schenck, 1861
Andrena (Holandrena) labialis (Kirby, 1802)
Andrena (Holandrena) variabilis Smith, 1853

Subgénero *Hoplandrena* Pérez, 1890
Andrena (Hoplandrena) nuptialis Pérez, 1903
Andrena (Hoplandrena) trimmerana (Kirby, 1802)

Subgénero *Lepidandrena* Hedicke, 1933
Andrena (Lepidandrena) baetica Wood, 2020
Andrena (Lepidandrena) pandellei Pérez, 1895
Andrena (Lepidandrena) paucisquama Noskiewicz, 1924
Andrena (Lepidandrena) sardoa Lepeletier, 1841

Subgénero *Melandrena* Pérez, 1890
Andrena (Melandrena) albopunctata (Rossi, 1792)
Andrena (Melandrena) assimilis Radoszkowski, 1876
Andrena (Melandrena) flavipes Panzer, 1799
Andrena (Melandrena) florentina Magretti, 1883
Andrena (Melandrena) limata Smith, 1853
Andrena (Melandrena) morio Brullé, 1833
 Representada en nuestros datos por la subespecie:
Andrena (Melandrena) morio lugubris Erichson, 1841

Andrena (Melandrena) nigroaenea (Kirby, 1802)
Andrena (Melandrena) thoracica (Fabricius, 1775)

Subgénero *Micrandrena* Ashmead, 1899
Andrena (Micrandrena) alfenella Perkins, 1914
Andrena (Micrandrena) ampla Warncke, 1967
Andrena (Micrandrena) anthrisci Blüthgen, 1925
Andrena (Micrandrena) djelfensis Pérez, 1895
Andrena (Micrandrena) fabrella Pérez, 1903
Andrena (Micrandrena) icterina Warncke, 1974
Andrena (Micrandrena) lecana Warncke, 1975
Andrena (Micrandrena) longibarbis Pérez, 1895
Andrena (Micrandrena) minutula (Kirby, 1802)
Andrena (Micrandrena) minutuloides Perkins, 1914
Andrena (Micrandrena) nana (Kirby, 1802)
Andrena (Micrandrena) nitidula Pérez, 1903
Andrena (Micrandrena) paxilla Stöckert, 1935
Andrena (Micrandrena) spreta Pérez, 1895
Andrena (Micrandrena) tenuistriata Pérez, 1895

Subgénero *Notandrena* Pérez, 1890
Andrena (Notandrena) aerinifrons Dours, 1873
Andrena (Notandrena) cazorlae Wood, 2025
Andrena (Notandrena) fulvicornis Schenck, 1853
Andrena (Notandrena) leucophaea Lepeletier, 1841
Andrena (Notandrena) nitidiuscula Schenck, 1853
Andrena (Notandrena) ranunculi Schmiedeknecht, 1883

Subgénero *Opandrena* Robertson, 1902
Andrena (Opandrena) schencki Morawitz, 1866

Subgénero *Plastandrena* Hedicke, 1933
Andrena (Plastandrena) asperima Pérez, 1895
Andrena (Plastandrena) bimaculata (Kirby, 1802)
Andrena (Plastandrena) nigrospina Thomson, 1872
Andrena (Plastandrena) pilipes Fabricius, 1781
Andrena (Plastandrena) tibialis (Kirby, 1802)

Subgénero *Poecilandrena* Hedicke, 1933
Andrena (Poecilandrena) labiata Fabricius, 1781

Subgénero *Rufandrena* Warncke, 1968
Andrena (Rufandrena) orbitalis Morawitz, 1871

Subgénero *Simandrena* Pérez, 1890
Andrena (Simandrena) cilissaeformis Pérez, 1895
Andrena (Simandrena) combinata (Christ, 1791)
Andrena (Simandrena) congruens Schmiedeknecht, 1884
Andrena (Simandrena) lepida Schenck, 1861
Andrena (Simandrena) propinqua Schenck, 1853

Subgénero *Suandrena* Warncke, 1968
Andrena (Suandrena) sueriniensis Friese, 1884

Subgénero *Taeniandrena* Hedicke, 1933
Andrena (Taeniandrena) afzeliella (Kirby, 1802)
Andrena (Taeniandrena) intermedia Thomson, 1870
Andrena (Taeniandrena) ovatula (Kirby, 1802)
Andrena (Taeniandrena) russula Lepeletier, 1841
Andrena (Taeniandrena) wilkella (Kirby, 1802)

Subgénero *Trachandrena* Robertson, 1902
Andrena (Trachandrena) haemorrhoea (Fabricius, 1781)

Subgénero *Truncandrena* Warncke, 1968
Andrena (Truncandrena) donata Warncke, 1967
Andrena (Truncandrena) ferrugineicrus Dours, 1872
Andrena (Truncandrena) villipes Pérez, 1895

Subfamilia Panurginae Leach, 1815
Tribu Panurgini Leach, 1815
Género *Flavipanurgus* Warncke, 1972
Flavipanurgus granadensis (Warncke, 1987)

Género *Panurginus* Nylander, 1848
Panurginus albopilosus (Lucas, 1849)

Género *Panurgus* Panzer, 1806
Subgénero *Pachycephalopanurgus* Patiny, 1999
Panurgus (Pachycephalopanurgus) canescens Latreille, 1811

Subgénero *Panurgus* Panzer, 1806
Panurgus (Panurgus) dubiosus Warncke, 1972
Panurgus (Panurgus) calcaratus (Scopoli, 1763)
Panurgus (Panurgus) dentipes Latreille, 1811

Tribu Melitturgini Newman, 1834
Género *Melitturga* Latreille, 1809
Subgénero *Petrusianna* Patiny, 1998
Melitturga (Petrusianna) caudata Pérez, 1879

Familia Halictidae Thomson, 1869
Subfamilia Rophitinae Schenck, 1866
Tribu Rophitini Schenck, 1866
Género *Dufourea* Lepeletier, 1841
Subgénero *Dufourea* Lepeletier, 1841
Dufourea (Dufourea) trautmanni Dusmet, 1935

Género *Systropha* Illiger, 1806
Systropha grandimargo Pérez, 1905

Subfamilia Nomiinae Robertson, 1904
Tribu Nomiini Robertson, 1904
Género *Nomiapis* Cockerell, 1919
Nomiapis diversipes (Latreille, 1806)
Nomiapis paulyi Wood & Le Divelec, 2022

Subfamilia Nomoidinae Börner 1919
Tribu Nomoidini Börner 1919
Género *Nomioides* Schenck, 1867
Nomioides minutissimus (Rossi, 1790)

Subfamilia Halictinae Thomson, 1869
Tribu Halictini Thomson, 1869
Género *Halictus* Latreille, 1804
Subgénero *Halictus* Latreille, 1804
Halictus (Halictus) quadricinctus (Fabricius, 1777)

Subgénero *Hexataenites* Pesenko, 1984
Halictus (Hexataenites) fulvipes (Klug, 1817)
Halictus (Hexataenites) scabiosae (Rossi, 1790)
Halictus (Hexataenites) sexcinctus (Fabricius, 1775)

Subgénero *Monilapis* Cockerell, 1931
Halictus (Monilapis) crenicornis Blüthgen, 1923
Halictus (Monilapis) quadripartitus Blüthgen, 1923

Subgénero *Platyhalictus* Pesenko, 1984
Halictus (Platyhalictus) tridivisus Blüthgen, 1923

Género *Lasioglossum* Curtis, 1833
Subgénero *Biennilaus* Pesenko, 2007
Lasioglossum (Biennilaus) marginatum (Brullé, 1833)

Subgénero *Dialictus* Robertson, 1901
Lasioglossum (Dialictus) aeratum (Kirby, 1802)
Lasioglossum (Dialictus) nitidulum (Fabricius, 1804)
Lasioglossum (Dialictus) podolicum (Noskiewicz, 1925)
Lasioglossum (Dialictus) soror (Saunders, 1901)

Subgénero *Hemihalictus* Cockerell, 1897

- Lasioglossum (Hemihalictus) angustifrons* (Vachal, 1892)
Lasioglossum (Hemihalictus) angusticeps (Perkins, 1895)
Lasioglossum (Hemihalictus) brevicorne (Schenck, 1868)
Lasioglossum (Hemihalictus) buccale (Pérez, 1903)
Lasioglossum (Hemihalictus) clypeare (Schenck, 1853)
Lasioglossum (Hemihalictus) limbellus (Morawitz, 1875)
Lasioglossum (Hemihalictus) maurusium (Blüthgen, 1935)
Lasioglossum (Hemihalictus) minutissimum (Kirby, 1802)
Lasioglossum (Hemihalictus) nitidiusculum (Kirby, 1802)
Lasioglossum (Hemihalictus) parvulum (Schenck, 1853)
Lasioglossum (Hemihalictus) pauperatum (Brullé, 1833)
Lasioglossum (Hemihalictus) punctatissimum (Schenck, 1853)
Lasioglossum (Hemihalictus) puncticolle (Morawitz, 1872)
Lasioglossum (Hemihalictus) quadrisignatum (Schenck, 1853)
Lasioglossum (Hemihalictus) sphecodimorphum (Vachal, 1892)
Lasioglossum (Hemihalictus) subaenescens (Pérez, 1895)
Lasioglossum (Hemihalictus) transitorium (Schenck, 1868)
Representada en nuestros datos por la subespecie:
Lasioglossum (Hemihalictus) transitorium planulum (Pérez, 1903)
Lasioglossum (Hemihalictus) villosulum (Kirby, 1802)

Subgénero *Lasioglossum* Curtis, 1833

- Lasioglossum (Lasioglossum) bimaculatum* (Dours, 1872)
Lasioglossum (Lasioglossum) costulatum (Kriechbaumer, 1873)
Lasioglossum (Lasioglossum) cristula (Pérez, 1895)
Lasioglossum (Lasioglossum) laevigatum (Kirby, 1802)
Lasioglossum (Lasioglossum) lativentre (Schenck, 1853)
Lasioglossum (Lasioglossum) pallens (Brullé, 1833)
Lasioglossum (Lasioglossum) prasinum (Smith, 1848)
Representada en nuestros datos por la subespecie:
Lasioglossum (Lasioglossum) prasinum haemorrhoidale (Schenck, 1853)
Lasioglossum (Lasioglossum) quadrinotatum (Kirby, 1802)
Lasioglossum (Lasioglossum) sexnotatum (Kirby, 1802)
Lasioglossum (Lasioglossum) xanthopus (Kirby, 1802)

Subgénero *Leuchalictus* Warncke, 1975

- Lasioglossum (Leuchalictus) albocinctum* (Lucas, 1849)
Lasioglossum (Leuchalictus) callizonium (Pérez, 1896)
Lasioglossum (Leuchalictus) fertoni (Vachal, 1895)
Lasioglossum (Leuchalictus) leucozonium (Schränk, 1781)
Lasioglossum (Leuchalictus) zonulus (Smith, 1848)

Subgénero *Sphecodogastra* Ashmead, 1899

- Lasioglossum (Sphecodogastra) albipes* (Fabricius, 1781)
Lasioglossum (Sphecodogastra) calceatum (Scopoli, 1763)
Lasioglossum (Sphecodogastra) capitale (Pérez, 1903)
Lasioglossum (Sphecodogastra) interruptum (Panzer, 1798)
Lasioglossum (Sphecodogastra) laticeps (Schenck, 1868)
Lasioglossum (Sphecodogastra) malachurum (Kirby, 1802)
Lasioglossum (Sphecodogastra) mediterraneum (Blüthgen, 1926)
Lasioglossum (Sphecodogastra) minutulum (Schenck, 1853)
Lasioglossum (Sphecodogastra) nigripes (Lepeletier, 1841)
Lasioglossum (Sphecodogastra) pauxillum (Schenck, 1853)
Lasioglossum (Sphecodogastra) subhirtum (Lepeletier, 1841)

Género *Seladonia* Robertson, 1918

- Subgénero *Mucoreohalictus* Pesenko, 2004
Seladonia (Mucoreohalictus) pollinosa (Sichel, 1860)

Subgénero *Seladonia* Robertson, 1918

- Seladonia (Seladonia) gemmea* (Dours, 1872)
Seladonia (Seladonia) smaragdula (Vachal, 1895)
Seladonia (Seladonia) subaurata (Rossi, 1792)

Género *Sphecodes* Latreille, 1804

- Sphecodes albilabris* (Fabricius, 1793)
Sphecodes alternatus Smith, 1853
Sphecodes crassanus Warncke, 1992
Sphecodes ephippius (Linnaeus, 1767)
Sphecodes gibbus (Linnaeus, 1758)
Sphecodes majalis Pérez, 1903
Sphecodes monilicornis (Kirby, 1802)
Sphecodes rubicundus von Hagens, 1875

Familia Melittidae Schenck, 1860

- Subfamilia Dasypodainae Sagemehl, 1882
Tribu Dasypodaini Sagemehl, 1882
Género *Dasypoda* Latreille, 1802
Subgénero *Heterodasypoda* Michez, 2004
Dasypoda (Heterodasypoda) morotei Quilis, 1928

Familia Megachilidae Latreille, 1802

- Subfamilia Megachilinae Latreille, 1802
Tribu Lithurgini Newman, 1834
Género *Lithurgus* Berthold, 1827
Lithurgus chrysurus Fonscolombe, 1834
Lithurgus tibialis Morawitz, 1875

Tribu Osmiini Newman, 1834

- Género *Chelostoma* Latreille, 1809
Subgénero *Chelostoma* Latreille, 1809
Chelostoma (Chelostoma) emarginatum (Nylander, 1856)
Chelostoma (Chelostoma) florissomne (Linnaeus, 1758)

Subgénero *Foveosmia* Warncke, 1991

- Chelostoma (Foveosmia) campanularum* (Kirby, 1802)

Subgénero *Gyrodromella* Michener, 1997

- Chelostoma (Gyrodromella) rapunculi* (Lepeletier, 1841)

Género *Heriades* Spinola, 1808

- Subgénero *Heriades* Spinola, 1808
Heriades (Heriades) crenulata Nylander, 1856

Género *Hoplitis* Klug, 1807

- Subgénero *Alcidamea* Cresson, 1864
Hoplitis (Alcidamea) brachypogon (Pérez, 1879)
Hoplitis (Alcidamea) claviventris (Thomson, 1872)
Hoplitis (Alcidamea) curvipes (Morawitz, 1871)
Hoplitis (Alcidamea) leucomelana (Kirby, 1802)
Hoplitis (Alcidamea) praestans (Morawitz, 1893)

Subgénero *Anthocopa* Lepeletier & Serville, 1825

- Hoplitis (Anthocopa) albiscopa* (Friese, 1899)
Hoplitis (Anthocopa) bisulca (Gerstäcker, 1869)
Hoplitis (Anthocopa) mocsaryi (Friese, 1895)

Subgénero *Hoplitis* Klug, 1807

- Hoplitis (Hoplitis) adunca* (Panzer, 1798)
Hoplitis (Hoplitis) benoisti (Alfken, 1935)
Hoplitis (Hoplitis) ochraceicornis (Ferton, 1902)
Hoplitis (Hoplitis) sulayr Ortiz-Sánchez & Müller, 2025

Subgénero *Pentadentoscia* Warncke, 1991

- Hoplitis (Pentadentoscia) cadiza* (Warncke, 1991)

Género *Osmia* Panzer, 1806

- Subgénero *Erythrosmia* Schmiedeknecht, 1885
Osmia (Erythrosmia) andrenoides Spinola, 1808

Subgénero *Helicosmia* Thomson, 1872

- Osmia (Helicosmia) aurulenta* (Panzer, 1799)
Osmia (Helicosmia) caerulescens (Linnaeus, 1758)
Osmia (Helicosmia) latreillei (Spinola, 1806)

Osmia (Helicosmia) leaiana (Kirby, 1802)
Osmia (Helicosmia) melanogaster Spinola, 1808
Osmia (Helicosmia) niveata (Fabricius, 1804)
Osmia (Helicosmia) niveocincta Pérez, 1897
Osmia (Helicosmia) signata Erichson, 1835

Subgénero *Hemiosmia* Tkalčů, 1975
Osmia (Hemiosmia) argyropyga Pérez, 1879

Subgénero *Melanosmia* Schmiedeknecht, 1885
Osmia (Melanosmia) xanthomelana (Kirby, 1802)
Representada en nuestros datos por la subespecie:
Osmia (Melanosmia) xanthomelana clarior Tkalčů, 1983

Subgénero *Nasutosmia* Griswold & Michener, 1998
Osmia (Nasutosmia) nasuta Friese, 1899

Subgénero *Osmia* Panzer, 1806
Osmia (Osmia) bicornis (Linnaeus, 1758)
Osmia (Osmia) cornuta (Latreille, 1805)
Osmia (Osmia) emarginata Lepeletier, 1841
Osmia (Osmia) tricornis Latreille, 1811

Subgénero *Pyrosmia* Tkalčů, 1975
Osmia (Pyrosmia) cephalotes Morawitz, 1870
Osmia (Pyrosmia) gallarum Spinola, 1808
Osmia (Pyrosmia) submicans Morawitz, 1870

Subgénero *Tergosmia* Warncke, 1988
Osmia (Tergosmia) lunata Benoist, 1928
Osmia (Tergosmia) tergestensis Dücke, 1897

Género *Protsmia* Dücke, 1900
Subgénero *Chelostomopsis* Cockerell, 1925
Protsmia (Chelostomopsis) capitata (Schletterer, 1889)

Subgénero *Nanosmia* Griswold, 1998
Protsmia (Nanosmia) minutula (Pérez, 1896)

Género *Stenoheriades* Tkalčů, 1984
Stenoheriades maroccana (Benoist, 1928)

Tribu Anthidiini Ashmead, 1899
Género *Anthidiellum* Cockerell, 1904
Anthidiellum breviusculum (Pérez, 1890)
Anthidiellum strigatum (Panzer, 1805)

Género *Anthidium* Fabricius, 1804
Subgénero *Anthidium* Fabricius, 1804
Anthidium (Anthidium) cingulatum Latreille, 1809
Anthidium (Anthidium) diadema Latreille, 1809
Anthidium (Anthidium) florentinum (Fabricius, 1775)
Anthidium (Anthidium) manicatum (Linnaeus, 1758)
Anthidium (Anthidium) taeniatum Latreille, 1809

Subgénero *Proanthidium* Friese, 1898
Anthidium (Proanthidium) oblongatum (Illiger, 1806)

Género *Icteranthidium* Michener, 1948
Icteranthidium grohmanni (Spinola, 1838)
Icteranthidium laterale (Latreille, 1809)

Género *Pseudoanthidium* Friese, 1898
Subgénero *Pseudoanthidium* Friese, 1898
Pseudoanthidium (Pseudoanthidium) alpinum (Morawitz, 1873)
Pseudoanthidium (Pseudoanthidium) melanurum (Klug, 1832)
Pseudoanthidium (Pseudoanthidium) scapulare (Latreille, 1809)

Género *Rhodanthidium* Isensee, 1927
Subgénero *Asianthidium* Popov, 1950
Rhodanthidium (Asianthidium) caturigense (Giraud, 1863)

Subgénero *Rhodanthidium* Isensee, 1927
Rhodanthidium (Rhodanthidium) infuscatum (Erichson, 1835)
Rhodanthidium (Rhodanthidium) septemdentatum (Latreille, 1809)
Rhodanthidium (Rhodanthidium) sticticum (Fabricius, 1787)

Género *Stelis* Panzer, 1806
Subgénero *Heterostelis* Timberlake, 1941
Stelis (Heterostelis) annulata (Lepeletier, 1841)

Subgénero incertae sedis
Stelis ortizi Schwarz & Gusenleitner, 2010

Subgénero *Protostelis* Friese, 1895
Stelis (Protostelis) signata (Latreille, 1809)

Subgénero *Stelis* Panzer, 1806
Stelis (Stelis) breviuscula (Nylander, 1848)
Stelis (Stelis) punctulatissima (Kirby, 1802)

Género *Trachusa* Panzer, 1804
Subgénero *Archianthidium* Mavromoustakis, 1939
Trachusa (Archianthidium) laeviventris (Dours, 1873)

Subgénero *Paraanthidium* Friese, 1898
Trachusa (Paraanthidium) interrupta (Fabricius, 1781)

Tribu Dioxyini Cockerell, 1902
Género *Dioxys* Lepeletier & Serville, 1825
Dioxys pumilus Gerstäcker, 1869

Tribu Megachilini Latreille, 1802
Género *Coelioxys* Latreille, 1809
Subgénero *Allocoelioxys* Tkalčů, 1974
Coelioxys (Allocoelioxys) acanthurus (Illiger, 1806)
Coelioxys (Allocoelioxys) afer Lepeletier, 1841
Coelioxys (Mesocoelioxys) argenteus Lepeletier, 1841
Coelioxys (Allocoelioxys) brevis Eversmann, 1852
Coelioxys (Allocoelioxys) echinatus Förster, 1853

Subgénero *Melissoctonia* Rocha-Filho, 2016
Coelioxys (Coelioxys) conoideus (Illiger, 1806)

Género *Megachile* Latreille, 1802
Subgénero *Chalicodoma* Lepeletier, 1841
Megachile (Chalicodoma) albonotata Radoszkowski, 1886
Representada en nuestros datos por la subespecie:
Megachile (Chalicodoma) albonotata setulosa (Pérez, 1895)
Megachile (Chalicodoma) lefebvrei (Lepeletier, 1841)
Representada en nuestros datos por la subespecie:
Megachile (Chalicodoma) lefebvrei albida Pérez, 1897
Megachile (Chalicodoma) pyrenaica Lepeletier, 1841

Subgénero *Creightonella* Cockerell, 1908
Megachile (Creightonella) albisepta Klug, 1817

Subgénero *Eutricharaea* Thomson, 1872
Megachile (Eutricharaea) apicalis Spinola, 1808
Megachile (Eutricharaea) argentata (Fabricius, 1793)
Megachile (Eutricharaea) deceptor Pérez, 1890
Megachile (Eutricharaea) fertoni Pérez, 1895
Megachile (Eutricharaea) giraudi Gerstäcker, 1869
Megachile (Eutricharaea) melanogaster Eversmann, 1852
Megachile (Eutricharaea) rotundata (Fabricius, 1787)

Subgénero *Megachile* Latreille, 1802

Megachile (Megachile) centuncularis (Linnaeus, 1758)
Megachile (Megachile) melanopyga Costa, 1863
Megachile (Megachile) octosignata Nylander, 1852
Megachile (Megachile) pilicrus Morawitz, 1877
Megachile (Megachile) versicolor Smith, 1844

Subgénero *Pseudomegachile* Friese, 1898

Megachile (Pseudomegachile) ericetorum Lepeletier, 1841

Subgénero *Xanthosarus* Robertson, 1903

Megachile (Xanthosarus) lagopoda (Linnaeus, 1761)
Megachile (Xanthosarus) maritima (Kirby, 1802)

Familia Apidae Latreille, 1802

Subfamilia Xylocopinae Latreille, 1802

Tribu Xylocopini Latreille, 1802

Género *Xylocopa* Latreille, 1802Subgénero *Copoxyla* Maa, 1954

Xylocopa (Copoxyla) iris (Christ, 1791)

Representada en nuestros datos por la subespecie:

Xylocopa (Copoxyla) iris uclesiensis Pérez, 1901

Subgénero *Rhysoxylocopa* Hurd & Moure, 1963

Xylocopa (Rhysoxylocopa) cantabrita Lepeletier, 1841

Subgénero *Xylocopa* Latreille, 1802

Xylocopa (Xylocopa) valga Gerstäcker, 1872

Xylocopa (Xylocopa) violacea (Linnaeus, 1758)

Tribu Ceratinini Latreille, 1802

Género *Ceratina* Latreille, 1802Subgénero *Ceratina* Latreille, 1802

Ceratina (Ceratina) cucurbitina (Rossi, 1792)

Subgénero *Euceratina* Hirashima, Moure & Daly, 1971

Ceratina (Euceratina) chalcites Germar, 1839

Ceratina (Euceratina) chalybea Chevriér, 1872

Ceratina (Euceratina) cyanea (Kirby, 1802)

Ceratina (Euceratina) dentiventris Gerstäcker, 1869

Ceratina (Euceratina) gravidula Gerstäcker, 1869

Ceratina (Euceratina) mocsaryi Friese, 1896

Ceratina (Euceratina) nigrolabiata Friese, 1896

Subfamilia Nomadinae Latreille, 1802

Tribu Nomadini Latreille, 1802

Género *Nomada* Scopoli, 1770Subgénero *Collicula* Straka, 2024

Nomada (Collicula) beaumonti Schwarz, 1967

Nomada (Collicula) facilis Schwarz, 1967

Nomada (Collicula) stigma Fabricius, 1804

Nomada (Collicula) tridentirostris Dours, 1873

Subgénero *Gestamen* Straka, 2024

Nomada (Gestamen) bispinosa Mocsáry, 1883

Nomada (Gestamen) carnifex Mocsáry, 1883

Nomada (Gestamen) dira Schmiedeknecht, 1882

Nomada (Gestamen) femoralis Morawitz, 1868

Nomada (Gestamen) linsenmaieri Schwarz, 1974

Nomada (Gestamen) merceti Alfken, 1909

Nomada (Gestamen) mutabilis Morawitz, 1871

Nomada (Gestamen) panurgina Morawitz, 1868

Nomada (Gestamen) rubricoxa Schwarz, 1977

Nomada (Gestamen) sanguinea Smith, 1854

Nomada (Gestamen) similis Morawitz, 1872

Subgénero *Heminomada* Cockerell, 1902

Nomada (Heminomada) bifasciata Olivier, 1811

Nomada (Heminomada) fucata Panzer, 1798

Nomada (Heminomada) succincta Panzer, 1798

Subgénero *Holonomada* Robertson, 1903

Nomada (Holonomada) agrestis Fabricius, 1787

Nomada (Holonomada) gribodoi Schmiedeknecht, 1882

Nomada (Holonomada) insignipes Schmiedeknecht, 1882

Nomada (Holonomada) pectoralis Morawitz, 1877

Subgénero *Mininomada* Straka, 2024

Nomada (Mininomada) discedens Pérez, 1884

Nomada (Mininomada) glaucopsis Pérez, 1890

Nomada (Mininomada) kohli Schmiedeknecht, 1882

Nomada (Mininomada) minuscula Noskiewicz, 1930

Nomada (Mininomada) sheppardana (Kirby, 1802)

Subgénero *Nomada* Scopoli, 1770

Nomada (Nomada) filicornis Schwarz & Smit, 2018

Nomada (Nomada) flavilabris Morawitz, 1875

Nomada (Nomada) flavoguttata (Kirby, 1802)

Nomada (Nomada) fulvicornis Fabricius, 1793

Nomada (Nomada) guttulata Schenck, 1859

Nomada (Nomada) hispanica Dusmet, 1913

Nomada (Nomada) marshamella (Kirby, 1802)

Nomada (Nomada) melathoracica Imhoff, 1834

Nomada (Nomada) panzeri Lepeletier, 1841

Nomada (Nomada) ruficornis (Linnaeus, 1758)

Nomada (Nomada) striata Fabricius, 1793

Nomada (Nomada) zonata Panzer, 1798

Tribu Epeolini Robertson, 1903

Género *Epeolus* Latreille, 1802

Epeolus cruciger (Panzer, 1799)

Epeolus fallax Morawitz, 1872

Tribu Ammobatini Handlirsch, 1925

Género *Ammobates* Latreille, 1809Subgénero *Ammobates* Latreille, 1809

Ammobates (Ammobates) punctatus (Fabricius, 1804)

Subgénero *Euphileremus* Popov, 1951

Ammobates (Euphileremus) muticus Spinola, 1843

Subfamilia Apinae Latreille, 1802

Tribu Eucerini Latreille, 1802

Género *Eucera* Scopoli, 1770Subgénero *Eucera* Scopoli, 1770

Eucera (Eucera) caspica Morawitz, 1873

Eucera (Eucera) clypeata Erichson, 1835

Eucera (Eucera) confinis Pérez, 1895

Eucera (Eucera) elongatula Vachal, 1907

Eucera (Eucera) grisea Fabricius, 1793

Eucera (Eucera) hispana Lepeletier, 1841

Eucera (Eucera) interrupta Bär, 1850

Eucera (Eucera) longicornis (Linnaeus, 1758)

Eucera (Eucera) nigrifacies Lepeletier, 1841

Eucera (Eucera) nigrilabris Lepeletier, 1841

Eucera (Eucera) notata Lepeletier, 1841

Eucera (Eucera) numida Lepeletier, 1841

Eucera (Eucera) pannonica Mocsáry, 1878

Eucera (Eucera) pollinosa Smith, 1854

Eucera (Eucera) proxima Morawitz, 1875

Eucera (Eucera) taurica Morawitz, 1870

Subgénero *Synhalonia* Patton, 1879

Eucera (Synhalonia) rufa (Lepeletier, 1841)

Género *Tetralonia* Spinola, 1839

Tetralonia julliani (Pérez, 1879)

Tetralonia strigata (Lepeletier, 1841)

Tribu Anthophorini Dahlbom, 1835

Género *Amegilla* Friese, 1897

Subgénero *Amegilla* Friese, 1897

Amegilla (Amegilla) garrula (Rossi, 1790)

Amegilla (Amegilla) ochroleuca (Pérez, 1879)

Amegilla (Amegilla) quadrifasciata (de Villers, 1789)

Subgénero *Micramegilla* Brooks, 1988

Amegilla (Micramegilla) fasciata (Fabricius, 1775)

Subgénero *Zebamegilla* Brooks, 1988

Amegilla (Zebamegilla) albigena (Lepeletier, 1841)

Género *Anthophora* Latreille, 1803

Subgénero *Anthophora* Latreille, 1803

Anthophora (Anthophora) crinipes Smith, 1854

Anthophora (Anthophora) fulvitaris Brullé, 1833

Anthophora (Anthophora) plumipes (Pallas, 1772)

Anthophora (Anthophora) subterranea (Germar, 1826)

Subgénero *Caranthophora* Brooks, 1988

Anthophora (Caranthophora) pubescens (Fabricius, 1781)

Subgénero *Heliophila* Klug, 1807

Anthophora (Heliophila) bimaculata (Panzer, 1798)

Anthophora (Heliophila) fulvodimidiata Dours, 1869

Subgénero *Lophanthophora* Brooks, 1988

Anthophora (Lophanthophora) affinis Brullé, 1833

Anthophora (Lophanthophora) dispar Lepeletier, 1841

Anthophora (Lophanthophora) mucida Gribodo, 1873

Subgénero *Paramegilla* Friese, 1897

Anthophora (Paramegilla) gallica Dalla Torre & Friese, 1895

Anthophora (Paramegilla) podagra Lepeletier, 1841

Subgénero *Petalosternon* Brooks, 1988

Anthophora (Petalosternon) crassipes Lepeletier, 1841

Subgénero *Pyganthophora* Brooks, 1988

Anthophora (Pyganthophora) aestivalis (Panzer, 1801)

Anthophora (Pyganthophora) atroalba Lepeletier, 1841

Anthophora (Pyganthophora) leucophaea Pérez, 1879

Anthophora (Pyganthophora) retusa (Linnaeus, 1758)

Anthophora (Pyganthophora) romandii Dours, 1869

Tribu Melectini Westwood, 1839

Género *Melecta* Latreille, 1802

Subgénero *Melecta* Latreille, 1802

Melecta (Melecta) albifrons (Forster, 1771)

Melecta (Melecta) italica Radoszkowski, 1876

Melecta (Melecta) luctuosa (Scopoli, 1770)

Género *Thyreus* Panzer, 1806

Thyreus hirtus (de Beaumont, 1940)

Thyreus histrionicus (Illiger, 1806)

Thyreus orbatus (Lepeletier, 1841)

Thyreus ramosus (Lepeletier, 1841)

Thyreus truncatus (Pérez, 1884)

Tribu Bombini Latreille, 1802

Género *Bombus* Latreille, 1802

Subgénero *Bombus* Latreille, 1802

Bombus (Bombus) terrestris (Linnaeus, 1758)

En la Sierra de Cazorla hemos encontrado estas dos subespecies:

Bombus (Bombus) terrestris lusitanicus Krüger, 1956

Bombus (Bombus) terrestris terrestris (Linnaeus, 1758)

Subgénero *Megabombus* Dalla Torre, 1880

Bombus (Megabombus) ruderatus (Fabricius, 1775)

Representada en nuestros datos por la subespecie:

Bombus (Megabombus) ruderatus ruderatus (Fabricius, 1775)

Subgénero *Melanobombus* Dalla Torre, 1880

Bombus (Melanobombus) lapidarius (Linnaeus, 1758)

Representada en nuestros datos por la subespecie:

Bombus (Melanobombus) lapidarius decipiens Pérez, 1890

Subgénero *Psithyrus* Lepeletier, 1833

Bombus (Psithyrus) barbutellus (Kirby, 1802)

Representada en nuestros datos por la subespecie:

Bombus (Psithyrus) barbutellus maxillosus Klug, 1817

Bombus (Psithyrus) sylvestris (Lepeletier, 1832)

Bombus (Psithyrus) vestalis (Geoffroy in Fourcroy, 1785)

Representada en nuestros datos por la subespecie:

Bombus (Psithyrus) vestalis obenbergeri (May, 1944)

Subgénero *Pyrobombus* Dalla Torre, 1880

Bombus (Pyrobombus) pratorum (Linnaeus, 1761)

Representada en nuestros datos por la subespecie:

Bombus (Pyrobombus) pratorum santonae (Tkalců, 1985)

Subgénero *Thoracobombus* Dalla Torre, 1880

Bombus (Thoracobombus) pascuorum (Scopoli, 1763)

Representada en nuestros datos por la subespecie:

Bombus (Thoracobombus) pascuorum dusmeti Vogt, 1909

Tribu Apini Latreille, 1802

Género *Apis* Linnaeus, 1758

Apis mellifera Linnaeus, 1758