



2020

GUÍA DE BOLSILLO

**INSECTOS
POLINIZADORES
NATIVOS DE LA
ZONA CENTRAL
DE CHILE**



Corredores Biológicos
de **Montaña**
Proyecto GEF



EDICIÓN

Jaime Rovira, Marianne Katunarić, Petra Wallem, Sofía Flores y Macarena Maldonado

CO-AUTORES

Víctor Monzón, Luisa Ruz, Rodrigo Barahona, Vanessa Durán, Cristian Villagra, Patricia Henríquez-Piskulich y Patricia Estrada

DISEÑO

Rodrigo Verdugo

FOTOGRAFÍAS

Orlando Montes, Víctor Monzón, Guillermo Arenas, Matías Cortés, Vicente Valdés, Asiel Olivares, César Muñoz, Ricardo Varela, Bernardo Segura, César Martínez, Daniel Llavaneras, Jaime Solervicens y Lucas Muñoz.

CON LA COLABORACIÓN DE

Jaime Solervicens, Christian González, César Palma, María de los Angeles Medina y Moscas Florícolas de Chile.



Desarrollado y financiado por:

Proyecto GEFSEC ID 5135 "Protegiendo la Biodiversidad y Múltiples Servicios Ecosistémicos en Corredores Biológicos de Montaña, en el Ecosistema Mediterráneo de Chile". Ministerio del Medio Ambiente - ONU Medio Ambiente (2016-2021).

Citar este documento como:

MMA-ONU Medio Ambiente. (2020). Guía de Bolsillo: Insectos Polinizadores Nativos de la Zona Central de Chile. Especialistas co-autores: Víctor Monzón, Luisa Ruz, Rodrigo Barahona, Vanessa Durán, Cristian Villagra, Patricia Henríquez-Piskulich y Patricia Estrada. Desarrollado y financiado en el marco del Proyecto GEFSEC ID 5135 Ministerio del Medio Ambiente - ONU Medio Ambiente. Santiago, Chile. 68p.

Foto superior de portada: *Copestylum scutellatum*, Ricardo Varela

Foto inferior de portada: *Bombus dahlbomii*, Guillermo Arenas

Foto de contraportada: *Astylus trifasciatus*, Ricardo Varela

ÍNDICE

CONTEXTO	5
SOBRE ESTA GUÍA	6
SIMBOLOGÍA	8
Orden Coleoptera	10
<i>Astylus trifasciatus</i>	10
<i>Epiclines gayi</i>	12
Orden Diptera	14
<i>Acrophthalmyda paulseni</i>	14
<i>Allograpta hortensis</i>	16
<i>Allograpta pulchra</i>	18
<i>Austroscaeva melanostoma</i>	20
<i>Copestylum nigripes</i>	22
<i>Copestylum rufoscutellare</i>	24
<i>Copestylum scutellatum</i>	26
<i>Lasia corvina</i>	28
<i>Megalybus pictus</i>	30
<i>Mitrodetus dentitarsis</i>	32
<i>Mycteromyia conica</i>	34
<i>Platycheirus chalconota</i>	36
Orden Hymenoptera	38
<i>Acamptopoeum submetallicum</i>	38
<i>Alloscirtetica rufitarsis</i>	40
<i>Bombus dahlbomii</i>	42
<i>Callistochlora chloris</i>	44
<i>Caupolicana gayi</i>	46
<i>Centris cineraria</i>	48
<i>Colletes cyanescens</i>	50
<i>Corynura cristata</i>	52
<i>Corynura herbsti</i>	54
Orden Lepidoptera	56
<i>Hylephila fasciolata</i>	56
<i>Vanessa carye</i>	58
GLOSARIO	61
INSECTO Y SUS PARTES	65
BIBLIOGRAFÍA	67

Callistochlora chloris



CONTEXTO

El servicio ecosistémico de polinización consiste básicamente en el transporte o transferencia de polen de una flor, desde una antera (parte masculina) a un estigma (parte femenina). Este vital servicio de regulación puede ser llevado a cabo por diversos grupos de animales (zoopolinizadores), entre los que encontramos abejas, avispas, mariposas, polillas, moscas, escarabajos, hormigas, murciélagos, aves, roedores, reptiles, entre otros. Estos zoopolinizadores se acercan a las flores para extraer su néctar o polen, del cual se alimentan ellos y sus crías. También pueden recolectar aceites, fragancias u otras sustancias producidas por las flores. En el caso de los insectos polinizadores, algunos han desarrollado adaptaciones singulares para cumplir con esta función, lo que específicamente en las abejas, se traduce en las estructuras especiales que poseen para ello, como corbículas tibiales o escopas abdominales, y pelos ramificados para coleccionar polen.

En el mundo, aproximadamente el 90% de la flora silvestre depende de la zoopolinización, ya sea total o parcialmente. Ahora bien, la polinización no sólo es un beneficio para la naturaleza, sino también para las personas, los hogares y la economía. Al respecto, el 35% de la producción agrícola mundial depende de la zoopolinización, ya sea en rendimiento o calidad, lo que puede traducirse en uno de cada tres bocados de comida que consumimos. En el caso de Chile, la zoopolinización impacta en rendimiento y calidad de cosecha del 75% de los cultivos frutícolas, 48% de los hortícolas y 36% de los semilleros. Además de la generación de alimentos, los zoopolinizadores contribuyen a la producción de medicamentos, fibras (por ejemplo, algodón y lino), materiales de construcción (maderas), biocombustibles (por ejemplo, aceite de palma) y muchos otros.

Pese a su vital labor, los polinizadores nativos han disminuido su diversidad y presencia. Las causas de ello son muchas, entre ellas, el uso indiscriminado de pesticidas, la disminución de áreas silvestres para nidificación, y la introducción de especies exóticas que compiten por los recursos y les transmiten enfermedades. En cuanto a los plaguicidas, estos provocan muchos efectos letales y subletales en los polinizadores, dependiendo de su toxicidad y grado de exposición. Al respecto, es preocupante saber que en Chile, en los últimos 20 años, la importación de plaguicidas ha aumentado alrededor de un 470%.

En este marco, una agricultura más sustentable y la diversificación de los paisajes agrícolas, podrían ser algunas de las estrategias para la conservación de los polinizadores. También contribuirían las iniciativas que ayuden al conocimiento de los polinizadores silvestres en distintos sistemas agroecológicos, relevando el valor del servicio ecosistémico de polinización que prestan. Para ello, sería de gran utilidad un aumento de investigadores en este tema y el monitoreo permanente de la condición de este grupo de especies.

SOBRE ESTA GUÍA

La presente **Guía de Bolsillo: Insectos Polinizadores Nativos de la Zona Central de Chile**, busca dar a conocer a un pequeño porcentaje dentro de la amplia gama de insectos nativos considerados visitantes florales presentes en la Zona Central de Chile, reconocida mundialmente como un hotspot, o punto caliente, de biodiversidad. También pretende ayudar, de manera sencilla y didáctica, a su reconocimiento visual, puesto que una identificación taxonómica más rigurosa requiere de mayores conocimientos en morfología de insectos y/o análisis en laboratorio.

De las 25 especies nativas que se señalan en esta Guía, casi la mitad (11) son especies endémicas de Chile, es decir, sólo se hallan en nuestro país, mientras que el resto (14) también pueden hallarse en otros países, sobre todo del Cono Sur de Sudamérica.

Poco más de la mitad de estas especies (14) fueron halladas en el estudio de caso “Determinación del Servicio de Polinización de Artrópodos Nativos en Agroecosistemas en el Área del Proyecto GEF Montaña”, desarrollado por el Dr. Víctor Monzón y la Dra. Luisa Ruz, en Caleu, Tiltil, Región Metropolitana de Santiago. Sin perjuicio de ello, la construcción de esta Guía responde a un esfuerzo colaborativo entre el Ministerio del Medio Ambiente y su Proyecto GEF Corredores Biológicos de Montaña y algunos especialistas.

Esta Guía acompañará al lector, mediante fotografías e información básica, respondiendo a preguntas simples sobre los insectos nativos, tales como: ¿Dónde se les puede ver?; ¿Cómo se pueden reconocer?; ¿Cuándo se pueden ver?; ¿Cómo son sus nidos?; ¿Qué plantas visitan? o ¿Cuál es su estado de conservación?. Al final de esta, se presenta un glosario de términos que busca tanto explicar los conceptos de la Guía, como hacer educación en el ámbito entomológico.

Mitrodetus dentitarsis



SIMBOLOGÍA

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN

EN En peligro **VU** Vulnerable **NE** No evaluado

TIPO DE POLINIZADOR



Escarabajos



Moscas



Abejas



Mariposas

TAMAÑO (En relación a una moneda de \$100 nueva)



PEQUEÑO



MEDIANO



GRANDE

● Tamaño insecto

ORIGEN



ENDÉMICO



NATIVO

MÁS CARACTERÍSTICAS



Controlador biológico de plagas



Parasita a otros artrópodos



Visitante floral para la agricultura en Chile reconocido por FAO.

RECONOCIMIENTO

(según accesibilidad de observación de características clave, movilidad, experiencia que se requiere y otras)



FÁCIL



MEDIO



DIFÍCIL

ÉPOCA DE VUELO (Meses del año) ●

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

CÓMO USAR ESTA GUÍA



**E**

100

NE



© GUILLERMO ARENAS

ORDEN: Coleoptera**FAMILIA: Melyridae***Astylus trifasciatus* (Guérin-Méneville, 1844)**POLOLO COMÚN****¿Cómo se puede reconocer?**

Su nombre (*trifasciatus*) indica que se pueden reconocer tres franjas en sus élitros, las que son negras con fondo anaranjado o naranjas con fondo negro, dependiendo de la variación en la coloración que presenten. Produce un zumbido al volar.

¿Cómo son sus nidos?

No forman nidos. Pone sus huevos en zonas protegidas, tallos o en el envés de hojas, a unos 20 cm sobre el suelo. Las larvas se dejan caer y se desarrollan en suelos ricos en materia orgánica.

¿Qué plantas visita?

Es fitófago y generalista. Come polen y lo transporta en su cuerpo cuando busca su alimento. Entre la flora que visita se encuentra: maqui (*Aristotelia chilensis*), quisco (*Echinopsis chiloensis*), azulillo (*Pasithea caerulea*), tralhuén (*Trevoa quinquenervia*), guindo ácido (*Prunus cerasus*), ciruelo (*Prunus domestica*), *Leucocoryne* spp. y *Senecio* spp.

Otros datos

Es inofensivo para la especie humana.

Los adultos se entierran a unos 5 cm en invierno.

Las larvas son de color rojo oscuro, con densa y suave pilosidad, de unos 2,5 cm de longitud y poco ágiles. Si son alteradas, secretan una sustancia rojiza que aparentemente no es de sabor agradable para las aves.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© GUILLERMO ARENAS

ORDEN: Coleoptera

FAMILIA: Cleridae

Epiclines gayi (Chevrolat, 1838)

¿Cómo se puede reconocer?

Su cuerpo es de color negro. Sus élitros presentan cuatro líneas oblicuas de pelos blancos.

¿Cómo son sus nidos?

Se desconoce los sitios de postura de sus huevos. Las larvas se desarrollarían asociadas a estados inmaduros de xilófagos, los que constituirían su dieta hasta alcanzar su condición de adulto.



¿Qué plantas visita?

Se encuentra en matorrales xerófilos y esclerófilos, en flores de diversas especies, nativas e introducidas, de cuyo polen se alimenta. Entre las especies que visita se encuentra corontillo (*Escallonia pulverulenta*), oreganillo (*Teucrium bicolor*) y flor de la plumilla (*Trichopetalum plumosum*).

Otros datos

Puede hallarse desde la costa hasta unos 1.600 metros de altitud en la Cordillera de Los Andes. Se considera una especie frecuente de observar.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© ASIEL OLIVARES

ORDEN: Diptera

FAMILIA: Bombyliidae

Acrophthalmyda paulseni (Philippi, 1865)

BOMBÍLIDO DE PAULSEN

¿Cómo se puede reconocer?

Se caracteriza por su cuerpo café con abundante pilosidad en el tórax y numerosas franjas beige tanto en el tórax como en el abdomen. Posee un aparato bucal (probóscide) de un tercio del tamaño de su cuerpo con el cual extrae néctar de las flores.



¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. Los adultos suelen reposar bajo hojas de diferentes árboles.

¿Qué plantas visita?

Visita una gran variedad de plantas tanto nativas como exóticas. Entre las nativas es posible verla asociada a flores de hierba rocilla (*Amsinckia calycina*), huilli (*Leucocoryne ixioides*) y *Oziroë* spp. Entre las exóticas destacan hierba azul (*Echium vulgare*) y flores de la familia Asteraceae.

Otros datos

Suele vivir en diferentes tipos de hábitats con abundancia de flores, como el bosque mediterráneo, el bosque Maulino y los pastizales y claros del bosque Valdiviano. Es de fácil observación y abundante en la naturaleza. En su estado larval, esta especie podría parasitar a avispas de la subfamilia Thynninae, desarrollándose hasta su estado adulto dentro de ellas. Así, actuaría como controlador biológico de estas poblaciones de avispas.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© MATÍAS CORTÉS

ORDEN: Diptera**FAMILIA:** Syrphidae

Allograpta hortensis (Macquart, 1842)

MOSCA FLORÍCOLA JARDINERA
(*hortense* = perteneciente al jardín)

¿Cómo se puede reconocer?

La especie es de fácil reconocimiento por su patrón de manchas oblicuas en el abdomen (aproximadamente en 45° respecto al eje vertical del cuerpo). Además, en el segundo segmento abdominal, el primer par de manchas es triangular, con sus puntas orientadas hacia el medio del segmento.



¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. Los huevos son depositados en plantas y las larvas se mueven entre ellas.

¿Qué plantas visita?

Se ha visto en una amplia diversidad de plantas, tanto nativas como exóticas. Algunas de las flores que visita son las de crucero (*Colletia hystrix*), queule (*Gomortega keule*), oreja de zorro (*Aristolochia chilensis*), tepú (*Tepualia stipularis*) y avellano (*Gevuina avellana*). Puede transportar el polen de avellano y queule en altas cantidades.

Otros datos

Presente también en Argentina. Es común de ver en áreas naturales, cultivos y jardines.

Se considera como depredador de plagas agrícolas, pues sus larvas se alimentan de insectos como pulgones, mosquitas blancas y chanchitos blancos.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© ORLANDO MONTES

ORDEN: Diptera

FAMILIA: Syrphidae

Allograpta pulchra (Shannon, 1927)

MOSCA FLORÍCOLA HERMOSA
(*pulchra* = bello, hermoso, noble, lindo)

¿Cómo se puede reconocer?

Es de aspecto y tamaño muy similar a *Allograpta hortensis*, sin embargo, el segundo par de manchas abdominales se encuentran fusionadas.

¿Cómo son sus nidos?

Al igual que *Allograpta hortensis*, no forma nidos y deposita sus huevos en plantas.

¿Qué plantas visita?

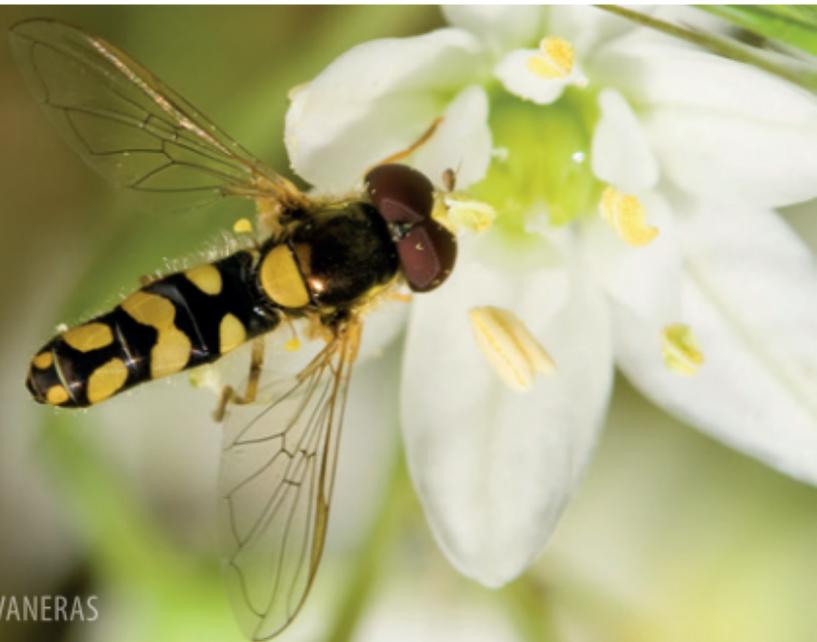
Entre la flora que visita se encuentra: arrayán (*Luma apiculata*), chilquilco (*Myrceugenia parvifolia*), avellano (*Gevuina avellana*), huillipeta (*Myrceugenia ovata* var. *ovata*), meli (*Amomyrtus meli*) y tepú (*Tepualia stipularis*), además de otras especies nativas y exóticas como diente de león (*Taraxacum officinale*) y zarzas (*Rubus* spp.).

Otros datos

Presente también en Argentina. Es común encontrarla en áreas naturales, cultivos y jardines. Se considera depredador de plagas agrícolas, pues sus larvas se alimentan de insectos como pulgones, mosquitas blancas y chanchitos blancos.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

NE



© MATÍAS CORTÉS

ORDEN: Diptera**FAMILIA:** Syrphidae

Austroscaeva melanostoma (Macquart, 1842)

MOSCA FLORÍCOLA DE BOCA NEGRA
(*melano* = negro, oscuro; *stoma* = boca, abertura)

¿Cómo se puede reconocer?

La parte anterior de su cabeza es amarillenta, su cuerpo es de color café oscuro y sus alas son transparentes (hialinas). Se caracteriza por presentar tres pares de manchas abdominales en forma de comas alargadas, que se posicionan de forma perpendicular al eje del cuerpo. El último



segmento abdominal posee el borde anterior y posterior de color amarillo.

¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. Las larvas habitan en las colonias de pulgones y trips que depredan.

¿Qué plantas visita?

Visita plantas nativas, exóticas y árboles de cultivo. Entre las especies nativas destacan hierba blanca (*Chuquiraga oppositifolia*) y *Chaetanthera renifolia*. En las ciudades visita hiedra (*Hedera helix*), Asteráceas exóticas y otras. Estudios en desarrollo lo proponen como polinizador de árboles frutales como *Prunus* spp. y *Malus* spp. cuando están rodeados de vegetación nativa.

Otros datos

Presente también en Argentina, Perú y Ecuador. De hábitat generalista, puede vivir en zonas urbanas o semiurbanas. Es considerado un insecto benéfico, pues en su estado larval se alimenta de plagas como pulgones.

Fecha de vuelo

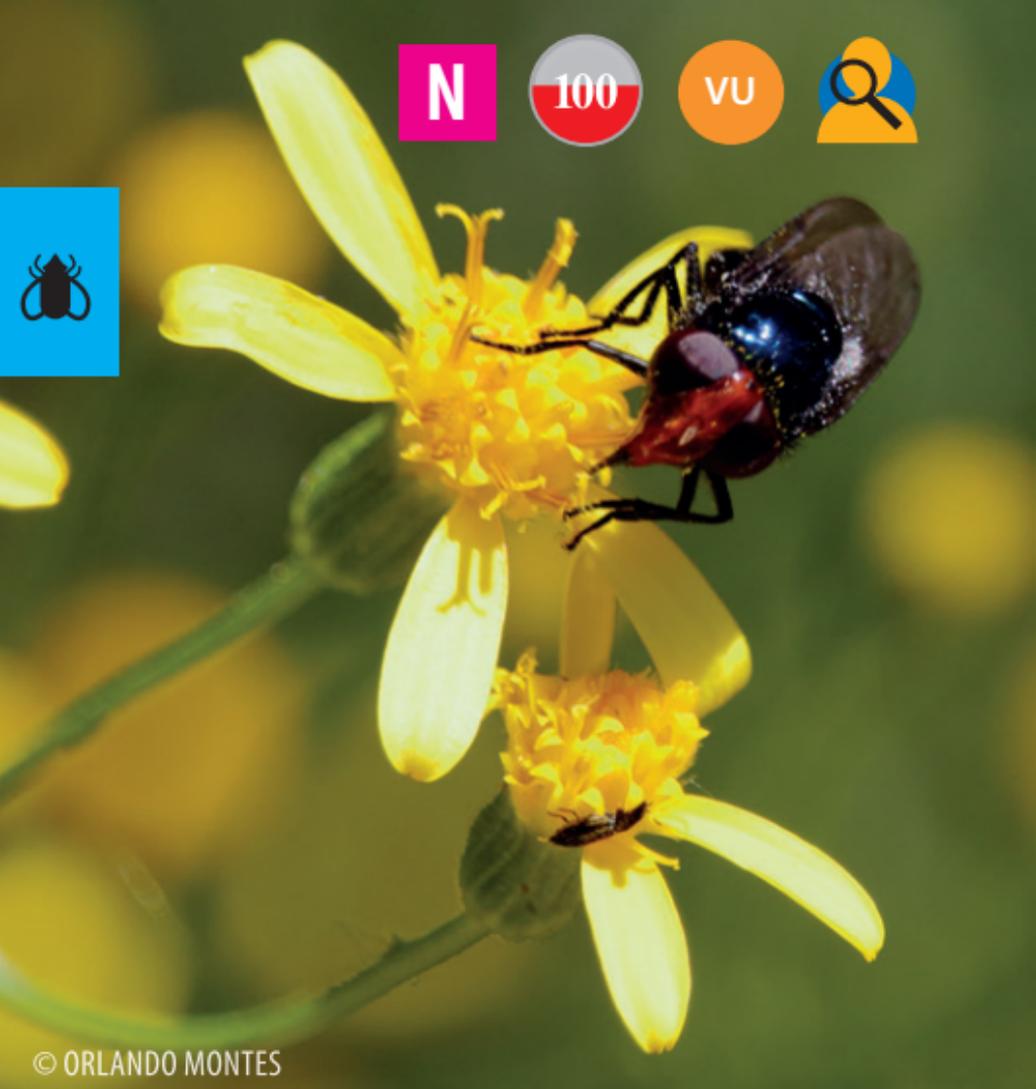
E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

VU



© ORLANDO MONTES

ORDEN: Diptera

FAMILIA: Syrphidae

Copestylum nigripes (Bigot, 1857)

MOSCO AZUL DE CARA ROJA, MOSCO DE LOS CACTUS DE CARA ROJA

¿Cómo se puede reconocer?

La parte anterior de su cabeza, entre los ojos, es de color rojo oscuro, mientras que su cuerpo es de color azul oscuro brillante, con abundante pilosidad negra en la zona dorsal. Las alas son transparentes (hialinas) y sin manchas (máculas).



¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. Las hembras depositan sus huevos en cactáceas

¿Qué plantas visita?

Consuma néctar de cactáceas frecuentes como las del género *Echinopsis* y *Erioseyca*. Entre la flora en que se ha visto se encuentra: cuerno de vaca (*Haplopappus foliosus*), tralhuén (*Trevoa quinquenervia*) y *Heliotropium* spp.

Otros datos

Se ha registrado en Perú, Ecuador y Colombia. En Chile se observa desde el borde costero hasta los 2.600 metros de altitud.

Está asociada a bosquetes de cactáceas. Los adultos contribuyen a la generación de sus frutos en tanto que las larvas se alimentan de su fibra muerta, contribuyendo a su descomposición y a la devolución de nutrientes al suelo.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

EN



© ORLANDO MONTES

ORDEN: Diptera**FAMILIA:** Syrphidae

Copestylum rufoscutellare (Philippi, 1865)

MOSCO DE ESCUTELO ROJO, MOSCO DE LOS CACTUS DE ESCUTELO ROJO

¿Cómo se puede reconocer?

Presenta antenas rojas y en la parte anterior de su cabeza, entre los ojos, es de color rojizo. Su cuerpo es de color negruzco en todos sus segmentos, con pilosidad larga y negra, a excepción del escutelo, el cual es de color rojizo. Las alas son transparentes (hialinas) y sin manchas (máculas).

¿Cómo son sus nidos?

Al igual que *Copestylum nigripes*, no forma nidos, depositando sus huevos en cactáceas.

¿Qué plantas visita?

Visita cactáceas de géneros como *Echinopsis* y *Eriosyce*, aunque también visita otras especies, entre ellas las del género *Haplopappus*.

Otros datos

Se ha registrado en Ecuador. Al igual que *Copestylum nigripes*, se observa en Chile desde el borde costero hasta los 2.600 metros de altitud. También se asocia a bosquetes de cactáceas, contribuyendo a su formación de frutos y descomposición.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

NE



© MATÍAS CORTÉS

ORDEN: Diptera**FAMILIA:** Syrphidae

Copestylum scutellatum (Macquart, 1842)

¿Cómo se puede reconocer?

La parte anterior de su cabeza, entre los ojos, es amarillenta, con grandes ojos y un tubérculo en la parte media. El cuerpo es de color café oscuro a rojizo. El escutelo, si bien es rojizo, es mucho más oscuro que en *Copestylum rufoscutellare*. Alas transparentes (hialinas), exceptuando unas manchas (máculas) negras e irregulares en la parte media de las mismas.



¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. Las larvas se desarrollan principalmente en cactáceas de diferentes especies.

¿Qué plantas visita?

Visita plantas nativas, especies exóticas y árboles de cultivo. Entre ellos destacan matico (*Buddleja globosa*), rábano (*Raphanus sativus*), hierba del salitre (*Frankenia chilensis*), coronilla de fraile (*Encelia canescens*), algarrobo chileno (*Prosopis chilensis*), *Nolana* spp., *Haplopappus* spp. y *Senecio* spp. Estudios en desarrollo lo proponen como polinizador de árboles frutales como *Prunus* spp. y *Malus* spp. cuando están rodeados de vegetación nativa.

Otros datos

Presente en Argentina, Brasil y Perú. En Chile, se encuentra desde el borde costero hasta los 3.000 metros de altitud. De hábitat generalista, fácil observación y de abundancia relativamente alta. Al igual que *Copestylum nigripes* y *Copestylum rufoscutellare*, sus larvas aportan a la descomposición y reciclado de nutrientes al suelo.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© BERNARDO SEGURA

ORDEN: Diptera**FAMILIA:** Acroceridae

Lasia corvina (Erichson, 1840)

MOSCA COLIBRÍ NEGRA

¿Cómo se puede reconocer?

Posee un cuerpo negro azabache intenso. Su principal característica distintiva es la presencia de un largo aparato bucal (probóscide) del doble de su tamaño, con el cual busca néctar en las flores tubulares que visita.



¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. Las hembras depositan sus huevos en sitios con hojarasca o piedras. Los adultos suelen reposar en flores de corolas amplias.

¿Qué plantas visita?

Se asocia a flores de mariposa del campo (*Alstroemeria pulchra*) o flor del gallo (*Alstroemeria ligtu*). Visita también otras especies, entre ellas chupa-chupa (*Eccremocarpus scaber*) y *Tropaeolum* spp. Los adultos suelen reposar en flores del género *Alstroemeria* u orquídeas nativas, quedando el polen de estas plantas adherido a la pilosidad de su tórax.

Otros datos

Presente también en Argentina. Es de mediana dificultad de observación, con poblaciones no tan abundantes. Suele atacar arañas pollito a las cuales parasita en su estado larval, terminando de desarrollarse su pupa fuera del cuerpo de la araña muerta. Vuela con la probóscide orientada hacia atrás y solo la dirige hacia adelante al introducirla en las flores.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



E

100

NE



© GUILLERMO ARENAS

ORDEN: Diptera

FAMILIA: Acroceridae

Megalybus pictus (Philippi, 1865)

MOSCA CAMELLO PINTADA
(*pictus* = pintado, dibujado)

¿Cómo se puede reconocer?

Los machos y las hembras son de fácil reconocimiento, siendo las hembras más gruesas y con abdomen abultado, mientras que los machos son mucho más delgados. Estos últimos poseen una mancha amarillenta en forma rectangular en la parte posterior de cada segmento abdominal.

¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. Las larvas suelen parasitar arañas de la familia Amaurobiidae.

¿Qué plantas visita?

Suele visitar un conjunto amplio de plantas nativas, así como algunas exóticas, entre las que destacan hierba santa (*Stachys grandidentata*) y *Stellaria* spp.

Otros datos

Se asocia principalmente a bosque esclerófilo, matorral costero, bosque valdiviano y montano.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© MATÍAS CORTÉS

ORDEN: Diptera

FAMILIA: Mydidae

Mitrodetus dentitarsis (Macquart, 1850)

MOSCA DE LAS ARENAS

¿Cómo se puede reconocer?

Especie de cuerpo delgado y alargado, con antenas rojas y largas (filiformes). Su aparato bucal (probóscide) es negro y de un tamaño equivalente a la mitad de su cuerpo. Tanto el tórax como el abdomen presentan un patrón de rayas blanquecinas que se intercalan con el color negro de su tegumento.



¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. Las hembras suelen depositar sus huevos en la tierra suelta a unos pocos centímetros de la superficie. Se ha descrito que las larvas parasitan a las larvas de escarabajos.

¿Qué plantas visita?

Suele visitar diferentes tipos de plantas nativas y exóticas, entre ellas: romerillo (*Baccharis linearis*), quinchamalí (*Quinchamalium chilense*), flor del minero (*Centaurea chilensis*), *Haplopappus* spp., *Calendula* spp. y *Oxalis* spp.

Otros datos

Está principalmente asociada a ecosistemas xéricos y bosque esclerófilo. Cuando se presenta el fenómeno del desierto florido en las regiones de Atacama y Coquimbo, entre agosto y noviembre, esta especie suele ser abundante. Los adultos suelen soportar altas temperaturas ambientales, especialmente en zonas más desérticas. Su largo aparato bucal (probóscide) le permite extraer néctar de flores cónicas, por lo que con frecuencia se le suele ver visitando estas flores.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© RICARDO VARELA

ORDEN: Diptera

FAMILIA: Tabanidae

Mycteromyia conica (Bigot, 1857)

TÁBANO FLORÍCOLA, TÁBANO CÓNICO
(*conica*= en forma de cono)

¿Cómo se puede reconocer?

De color grisáceo con tonalidades negras, con cinco a seis manchas (máculas) abdominales blancas, siendo las primeras en forma de triángulo. Su cuerpo es alargado (fusiforme) y el tamaño de su aparato bucal (probóscide) equivale aproximadamente a tres cuartas partes ($\frac{3}{4}$) de su cuerpo.



¿Cómo son sus nidos?

No forma nidos. No se tiene antecedentes sobre los huevos y larvas de la especie. Existen larvas de la familia (Tabanidae) asociadas a ambientes acuáticos.

¿Qué plantas visita?

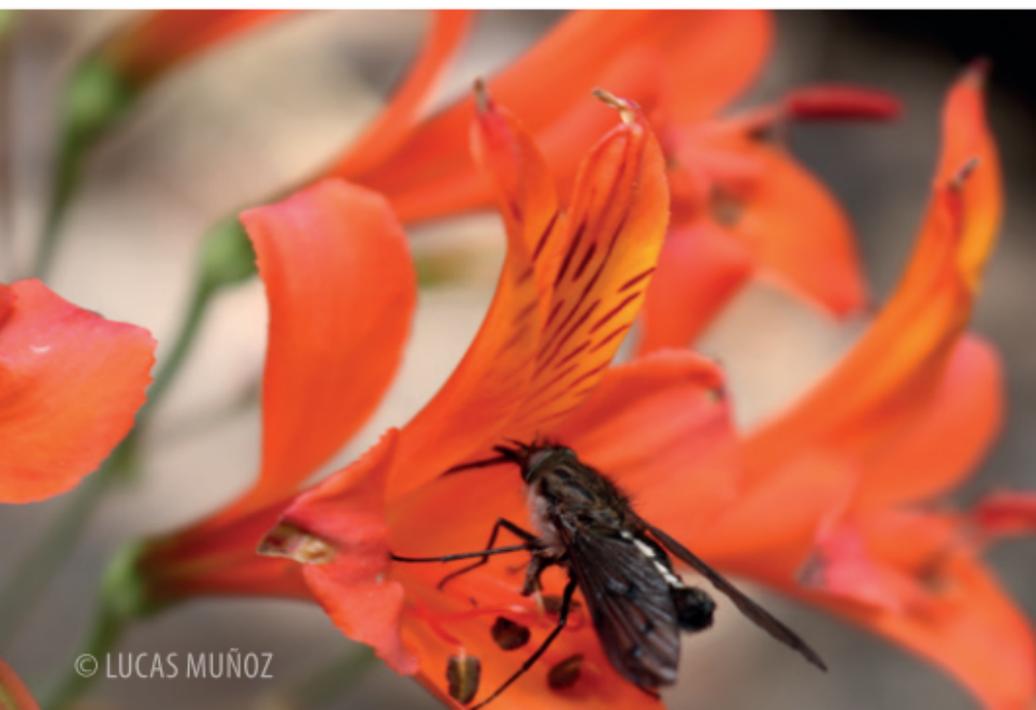
Se alimenta de flores estacionales, entre ellas las del género *Alstroemeria*, las cuales suele visitar con mayor frecuencia.

Otros datos

Habita en el bosque esclerófilo y el matorral, desde el borde costero hasta unos 3.000 metros de altitud. Ingresa a las flores en busca de néctar, pudiendo, por ende, ser agente polinizador directo. También suele usar las flores como refugio ocasional, por lo que puede ser polinizador indirecto al transportar polen involuntariamente entre una flor y otra.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

NE



© ASIEL OLIVARES

ORDEN: Diptera**FAMILIA:** Syrphidae

Platycheirus chalconota (Philippi, 1865)

MOSCA FLORÍCOLA GRIS COMÚN

¿Cómo se puede reconocer?

Posee un tubérculo en la parte anterior de la cabeza y grandes ojos, los que en los machos son holópticos (unidos en algún punto) y en las hembras dicópticos (separados). Los machos poseen un abdomen negro con pequeñas manchas grises algo triangulares, mientras que el de las

hembras posee tres pares de grandes máculas grises y brillantes.

¿Cómo son sus nidos?

Depositán sus huevos en las colonias de insectos plaga de los que se alimentan las larvas.

¿Qué plantas visita?

Visita una gran variedad de plantas, tanto nativas como exóticas. Entre las nativas destacan: ulmo (*Eucryphia cordifolia*), matico (*Buddleja globosa*), hierba santa (*Stachys grandidentata*) y *Chaentanthera* spp. En las exóticas destacan: diente de león (*Taraxacum officinale*), rábano (*Raphanus sativus*), *Hypochaeris* spp., *Viburnum* spp. y frutales como damasco, durazno y ciruelo.

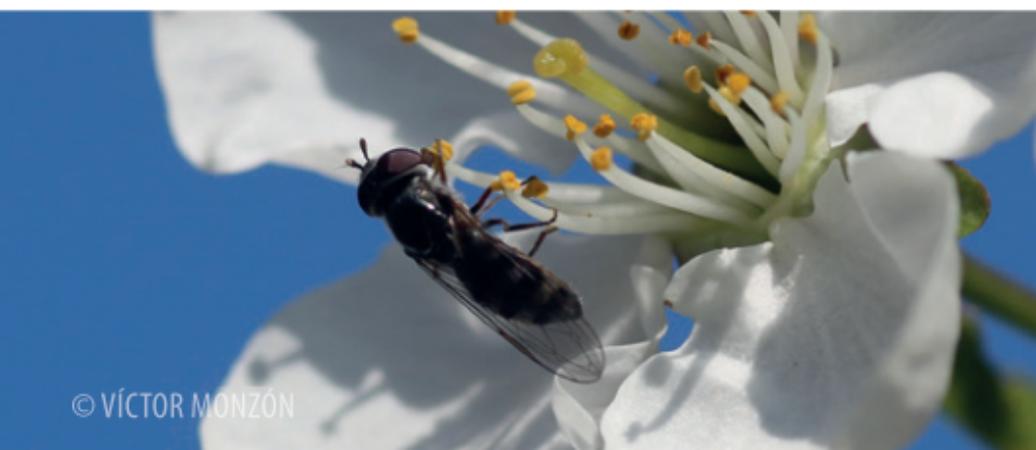
Otros datos

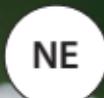
Presente en Argentina, Colombia, Ecuador y Venezuela. Es generalista de hábitat, encontrándose tanto en ecosistemas naturales como en campos agrícolas y ciudades.

Se considera como depredador de plagas agrícolas pues sus larvas se alimentan de una gran variedad de insectos fitófagos.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© ORLANDO MONTES

ORDEN: Hymenoptera

FAMILIA: Andrenidae

Acamptopoeum submetallicum (Spinola, 1851)

ABEJA MINERA

¿Cómo se puede reconocer?

Presenta pilosidad amarilla en todo el tórax y en pequeñas franjas en el abdomen, las que se alternan con franjas sin pilosidad con destellos azulosos.

¿Cómo son sus nidos?

Hace sus nidos al borde de caminos o en tierra



arcillosa. Su nido presenta una galería principal que tiene celdillas de manera alternada.

¿Qué plantas visita?

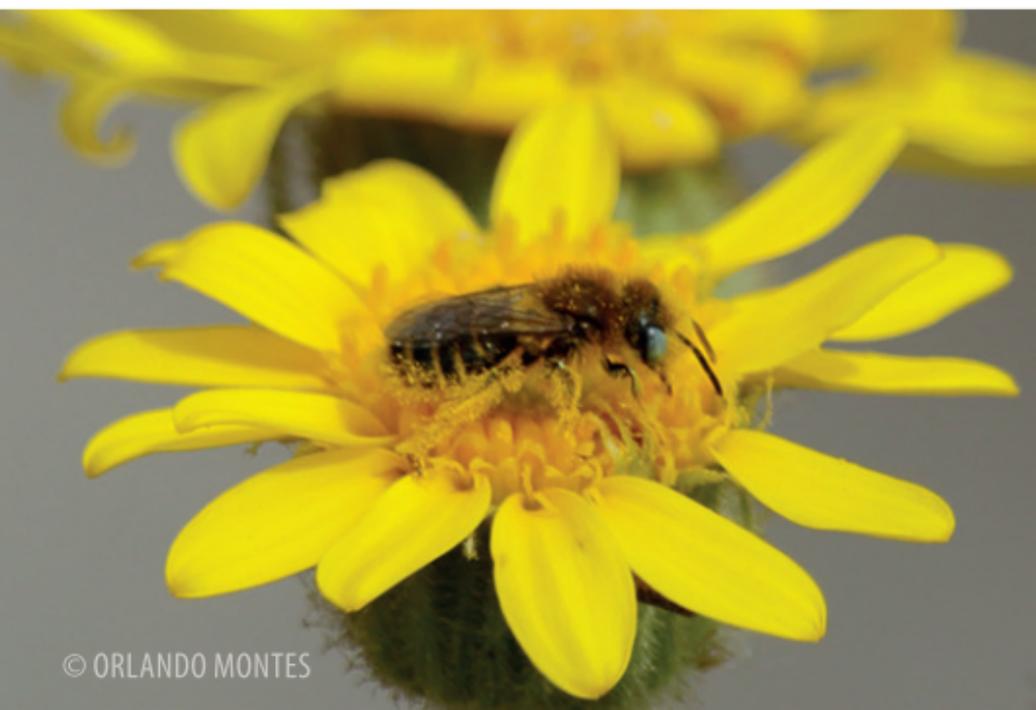
Especie poliléctica, es decir, que colecta polen de muchas especies de plantas. Entre la flora en que se le ha visto polinizando, puede mencionarse: manzanilla (*Chamomilla recutita*), manzanillón (*Chrysanthemum coronarium*), huingán (*Schinus polygamus*), diente de león (*Taraxacum officinale*), yuyo (*Brassica campestris*), cardoncillo (*Eryngium paniculatum*), cardo penquero (*Cynara cardunculus*), estrella azul de cordillera (*Malesherbia linearifolia*), *Centaurea melitensis*, *Gnaphalium philippi*, *Adesmia* spp., *Baccharis* spp., y *Haplopappus* spp.

Otros datos

También habita en el sur de Argentina.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



E

100

NE



© ORLANDO MONTES

ORDEN: Hymenoptera**FAMILIA:** Apidae*Alloscirtetica rufitarsis* (Bertoni, 1918)**¿Cómo se puede reconocer?**

Cuerpo cubierto mayoritariamente por pilosidad blanca o negra. Abdomen sin bandas blancas. Segundo tergo del abdomen con pilosidad negra, si hay pilosidad blanca ésta es escasa. Tórax con pilosidad blanca.

¿Cómo son sus nidos?

Sus nidos son cavados en suelo duro y expuestos al sol. Busca terrenos abiertos e inclinados.



¿Qué plantas visita?

Entre la flora en que se le ha visto polinizando, puede mencionarse: espino (*Acacia caven*), retamo (*Caesalpinia angulicaulis*), chañar (*Geoffroea decorticans*), ortiga (*Loasa tricolor*), palhuén (*Adesmia microphylla*), flor de la cuncuna (*Phacelia secunda*), hierba de Santa María (*Stachys albicaulis*), hierba loca (*Astragalus curvicaulis*), varilla blanca (*Adesmia cinerea*), agua-rica (*Monnina linearifolia*), churco (*Oxalis gigantea*), monte azulillo (*Senecio murorum*), *Adesmia conferta*, *Anarthrophyllum cummingii*, *Cristaria glaucophylla*, *Trifolium pratense* y *Perezia linearis*.

Otros datos

Puede llegar a encontrarse desde la costa hasta los 2.000 metros de altitud.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

EN



© CÉSAR MÚÑOZ

ORDEN: Hymenoptera**FAMILIA:** Apidae*Bombus dahlbomii* (Guérin-Méneville, 1835)

ABEJORRO, ABEJORRO COLORADO,
MOSCARDÓN, ABEJORRO CHILENO

¿Cómo se puede reconocer?

Es de cuerpo robusto, sus antenas, patas y cuerpo son negros, sus alas son castaño amarillento, y presenta abundante pilosidad de color anaranjado, que es su rasgo más característico.

¿Cómo son sus nidos?

Hace sus nidos en el suelo, en agujeros o raíces de árboles, cavidades abandonadas y lugares escondidos entre la vegetación.

¿Qué plantas visita?

Especie generalista asociada a más de 84 plantas, la mayoría nativas. Se considera un importante polinizador de ecosistemas naturales y agrícolas, polinizando especies como tomates, arándanos y chirimoyas. Entre la flora que visita pueden mencionarse las de las familias Fabaceae, Myrtaceae, Alstroemeriaceae, Eucryphiaceae, Loranthaceae, Onagraceae y Rosaceae.

Otros datos

También habita en el sur de Argentina. En Chile, ha visto disminuidas sus poblaciones a causa de la fragmentación de hábitats, quedando recluido a bosques nativos bien conservados. También sufre ataques de patógenos transmitidos por el abejorro exótico *Bombus terrestris*, introducido en Chile en 1997 para polinizar tomates de invernadero y que actualmente se considera una especie exótica invasora.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

NE



© VICENTE VALDÉS

ORDEN: Hymenoptera

FAMILIA: Halictidae

Callistochlora chloris (Spinola, 1851)

ABEJA MOSCA, ABEJA VERDE, ABEJA JOYA,
ABEJA DE SAN PATRICIO

¿Cómo se puede reconocer?

Se caracteriza por ser de color verde metálico, presentando escasa pilosidad blanquecina en comparación a otras abejas. Es una abeja muy frecuente.



¿Cómo son sus nidos?

Construye sus nidos en suelos planos, duros y soleados.

¿Qué plantas visita?

Visita gran variedad de flores, entre ellas: maqui (*Aristotelia chilensis*), peumo (*Cryptocarya alba*), boldo (*Peumus boldus*), quillay (*Quillaja saponaria*), maitén (*Maytenus boaria*), molle (*Schinus latifolius*), guindilla (*Guindilia trinervis*), palto (*Persea americana*), guindo ácido (*Prunus cerasus*) y *Baccharis* spp.

Otros datos

Conocida anteriormente como *Corynura chloris* (Spinola, 1851). También se encuentra en el sur de Argentina. Suele estar presente tanto en zonas urbanas como áreas silvestres y bien conservadas, estando ampliamente distribuida.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© CÉSAR MARTÍNEZ

ORDEN: Hymenoptera

FAMILIA: Colletidae

Caupolicana gayi (Spinola, 1851)

ABEJA DE CAUPOLICÁN, ABEJA DEL CULÉN,
ABEJÓN

¿Cómo se puede reconocer?

Sus antenas, cabeza, cuerpo y patas son de color negro. Presenta pilosidad blanca, larga y erizada en el tórax y pilosidad negra y larga en la zona ventral del abdomen.



¿Cómo son sus nidos?

Nidifica en taludes, cavando agujeros. Prefiere suelos arenosos y limosos, aunque también utiliza contrafuertes y declives del terreno para conformar sus colonias.

¿Qué plantas visita?

Es usual encontrar a la especie a orillas de caminos o claros de matorral por lo que podría asociarse a ese tipo de vegetación. Entre las flores en que se ha observado, se encuentran: tomatillo (*Solanum ligustrum*), maqui (*Aristotelia chilensis*), guindilla (*Guindilia trinervis*), ortiga (*Loasa tricolor*), culén (*Otholobium glandulosum*) y *Solanum* spp.

Otros datos

Se le encuentra tanto en la costa como en el valle central y la cordillera (hasta los 1.000 metros de altitud), siendo común encontrarla en ambientes con predominio de matorral esclerófilo.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

NE



© VÍCTOR MONZÓN

ORDEN: Hymenoptera**FAMILIA:** Apidae

Centris cineraria (Smith, 1854)

¿Cómo se puede reconocer?

Abeja robusta. Cabeza negra y tórax de tonos grises y negros, con pilosidad blanca en la parte dorsal. Abdomen de color azul metálico brillante.

¿Cómo son sus nidos?

Construye sus nidos en paredes y superficies planas y duras. También utiliza cavidades pre-existentes.



¿Qué plantas visita?

Especie poliléctica. Entre la flora en que se le ha visto polinizando, puede mencionarse: capachito (*Calceolaria violacea*), oreganillo (*Teucrium bicolor*), flor de la cuncuna (*Phacelia secunda*), hierba de Santa María (*Stachys albicaulis*), hierba santa (*Stachys grandidentata*), hierba loca (*Astragalus curvicaulis*), arguénita del cerro (*Calceolaria corymbosa*), arvejilla de cordillera (*Lathyrus subandinus*), falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*), mariposita roja (*Schizanthus grahamii*), mariposita cordillerana (*Schizanthus hookeri*), melosa (*Madia sativa*), *Adesmia conferta*, *Adesmia radicefolia*, *Anarthrophyllum cummingii*, *Anarthrophyllum gayanum*, *Leuceria salina*, *Robinia viscosa*, *Senecio bustillosianus*, *Sisyrinchium philippi* y *Stachys macraei*.

Otros datos

También habita en Argentina.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© GUILLERMO ARENAS

ORDEN: Hymenoptera

FAMILIA: Colletidae

Colletes cyanescens (Haliday, 1836)

¿Cómo se puede reconocer?

Su cabeza y antenas son de color negro. Presenta pilosidad blanco amarillenta en el tórax. Su abdomen es de color verde-azuloso brillante.

¿Cómo son sus nidos?

Nidifica en el suelo, en variadas clases de terrenos. Es gregaria y construye galerías de alrededor de 15 cm de profundidad que suelen bifurcarse.



¿Qué plantas visita?

Visita gran variedad de flores, entre ellas: maqui (*Aristotelia chilensis*), peumo (*Cryptocarya alba*), litre (*Lithraea caustica*), maitén (*Maytenus boaria*), molle (*Schinus latifolius*), palto (*Persea americana*), guindo ácido (*Prunus cerasus*), tevo (*Retanilla trinervia*), azulillo (*Pasithea coerulea*), flor del soldado (*Alonsoa meridionalis*) y radial (*Lomatia hirsuta*).

Otros datos

Conocida anteriormente como *Colletes seminitidus* (Spinola, 1851).

Inicia su período de vuelo a inicios de invierno por lo que se considera una de las principales visitantes florales post-lluvia.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



E

100

NE



© VÍCTOR MONZÓN

ORDEN: Hymenoptera**FAMILIA:** Halictidae

Corynura cristata (Smith, 1853)

¿Cómo se puede reconocer?

Sus antenas, cabeza y cuerpo son de color negro. En ambos extremos del tórax, en dirección a la cabeza, presenta pilosidad amarilla-anaranjada agrupada ("mechones" de pelos semejando hombreras), así como en la parte superior del abdomen, conformando en esta zona verdaderas bandas de pilosidad amarilla.



¿Cómo son sus nidos?

Estudios señalan que nidifica en quebradas, pudiendo algunos reutilizar los nidos en que nacieron. Los nidos tienen una profundidad de entre 30 y 40 cm.

¿Qué plantas visita?

Entre las flores que visita, se encuentran: maitén (*Maytenus boaria*), tevo (*Retanilla trinervia*), guindilia (*Guindilia trinervis*), molle (*Schinus latifolius*) y guindo ácido (*Prunus cerasus*).

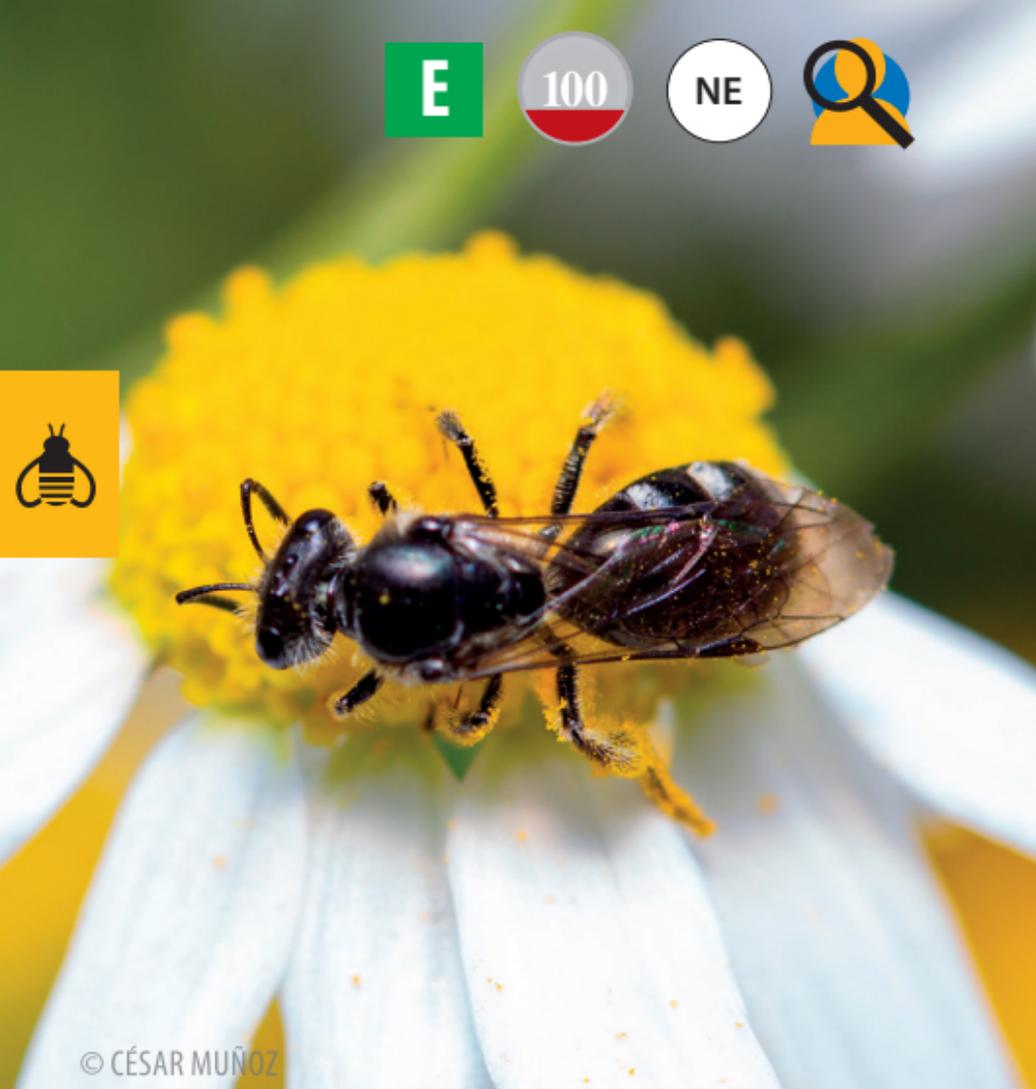
Otros datos

Esta especie es poco conocida. Pese a ello, se observó frecuentemente en un estudio de caso desarrollado en un huerto de guindo ácido (*Prunus cerasus*) en Tilttil, donde obtuvo un índice con la mayor probabilidad de polinización de este cultivo.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© CÉSAR MUÑOZ

ORDEN: Hymenoptera**FAMILIA:** Halictidae

Corynura herbsti (Alfken, 1913)

¿Cómo se puede reconocer?

Su cuerpo es de color negro. Se diferencia de *Corynura cristata* por la pilosidad blanquecina que presenta en el tórax. El abdomen de las hembras es completamente marrón oscuro, mientras que el de los machos presenta áreas amarillentas.



¿Cómo son sus nidos?

Nidifica en tierra húmeda, a la sombra, en zonas boscosas. Los nidos tienen unos 15 a 20 cm de profundidad.

¿Qué plantas visita?

Entre las flores en que se ha observado, se encuentran: chilca cordillerana (*Baccharis poeppigiana*), maitén (*Maytenus boaria*) y tevo (*Retanilla trinervia*).

Otros datos

Esta especie es poco conocida, siendo escasos los estudios sobre ella.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



N

100

NE



© ASIEL OLIVARES

ORDEN: Lepidoptera

FAMILIA: Hesperiidae

Hylephila fasciolata (Blanchard, 1852)

HESPERIA DEL PASTO

¿Cómo se puede reconocer?

Su envergadura alar es de 22-26 mm. Sus alas son de color anaranjado con manchas de color café oscuro, siendo el patrón dorsal y ventral de estas manchas el que las distingue. Su tórax y abdomen presenta pilosidad castaño claro y amarillo. Las especies de esta familia presentan



alas pequeñas respecto a su cuerpo, cuerpo abultado, cabeza ancha y antenas separadas.

¿Cómo son sus nidos?

Se le ha visto depositar sus huevos blancos en el pasto.

¿Qué plantas visita?

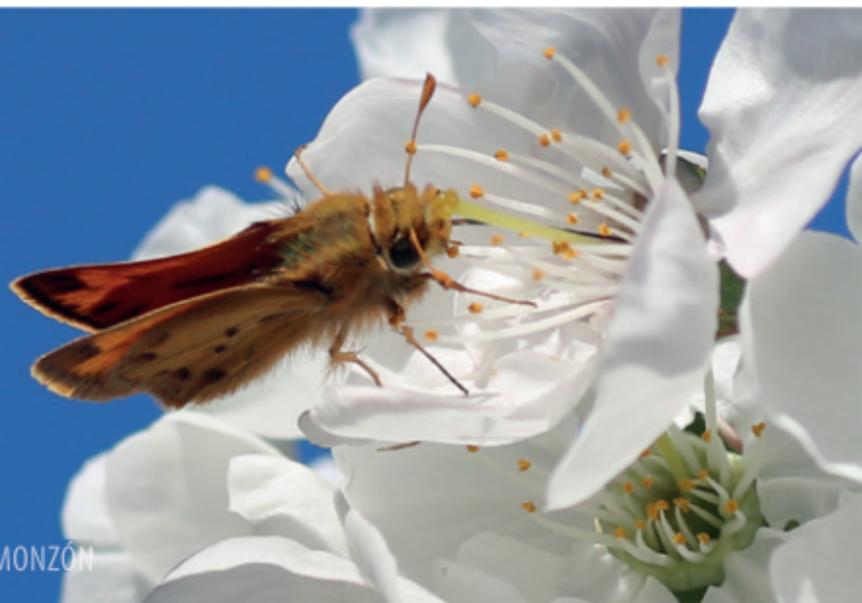
Visita una gran variedad de especies, entre las que puede mencionarse cardo negro (*Carduus pycnocephalus*), chocho (*Lupinus arboreus*), *Chaetanthera apiculata* y *Chaetanthera lycopodioides*.

Otros datos

También se encuentra en Argentina. Se puede observar en praderas, jardines, pastizales y ambientes con vegetación densa como matorrales abiertos y bordes de bosque. Es bastante activa en días de calor. Se le ha asignado cierta importancia económica puesto que, en altas densidades poblacionales, *Hylephila fasciolata* puede llegar a afectar ocasionalmente a empastadas de alfalfa y trébol.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





© CÉSAR MUÑOZ

ORDEN: Lepidoptera**FAMILIA:** Nymphalidae*Vanessa carye* (Hübner, 1812)

MARIPOSA COLORADA, MARIPOSA DE LA TARDE

¿Cómo se puede reconocer?

Su envergadura alar es de 28-55 mm. En su faz dorsal es de color negro y naranja, con manchas blancas en las alas anteriores y azules en las alas posteriores. En su faz ventral tiene diseños más complejos en colores beige, café, naranja y unos pequeños detalles azulosos.



¿Cómo son sus nidos?

Se le ha visto depositar sus huevos verde claro en la cara superior de hojas.

¿Qué plantas visita?

Visita una gran variedad de especies, entre las que puede mencionarse quintral (*Tristerix verticillatus*), luncalun (*Escallonia myrtoidea*) y *Erythranthe lutea*.

Otros datos

Se encuentra en gran parte de Sudamérica (incluyendo Islas Galápagos). Su distribución sigue más o menos la línea de la Cordillera de los Andes. Habita en todo tipo de hábitats, incluso ciudades, desde el nivel del mar hasta los 5.200 metros de altitud. Acostumbra tomar el sol de la tarde sobre los caminos.

Fecha de vuelo

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Allograpta hortensis



G L O S A R I O

Artrópodo: diverso grupo de animales invertebrados que se caracteriza por presentar un cuerpo segmentado, un exoesqueleto (esqueleto externo) y un número variable de regiones corporales y apéndices articulados. Incluye insectos, arácnidos, miriápodos y crustáceos.

Categoría de conservación: estado en que pueden encontrarse especies de plantas, algas, hongos y animales silvestres, atendiendo al riesgo de extinción de sus poblaciones naturales. Las categorías corresponden a: Extinta (EX), Extinta en Estado Silvestre (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazada (NT), Preocupación Menor (LC) y Datos insuficientes (DD). Para los fines de esta Guía, la categoría va de acuerdo al Reglamento de Clasificación de Especies (RCE) del Ministerio del Medio Ambiente, considerando como No Evaluada (NE) a aquellas especies que no han ingresado al RCE.

Coleoptera: grupo de insectos que incluye a escarabajos, pololos, chinitas, entre otros. Su nombre significa "alas en estuche", aludiendo a que el segundo par de alas, cuando están desarrolladas, se pliegan total o parcialmente bajo los élitros.

Corbícula tibial: estructura que forma parte de la tibia de la pata posterior de las abejas, la cual sirve para transportar polen.

Dimorfismo sexual: diferencias fenotípicas entre machos y hembras de la misma especie.

Diptera: grupo de insectos que incluye a moscas, tábanos, zancudos, entre otros. Su nombre alude a que presentan solo el primer par de alas desarrolladas, ya que el segundo par se encuentra reducido.

Dorsal: (relativo al dorso, lomo o espalda) superficie superior del cuerpo.

Élitros: en los coleópteros, corresponde al primer par de alas (alas anteriores) esclerosadas, duras, que cubren el segundo par de alas.

Endémica (especie): son aquellas que habitan exclusivamente dentro de un determinado territorio, ya sea un continente, un país,

una región biogeográfica, una isla o una zona particular. Para los fines de esta Guía se consideran como endémicas a las especies que viven sólo en Chile y que corresponden a un subconjunto de las especies nativas.

Exótica (especie): son aquellas especies foráneas que han sido introducidas fuera de su distribución natural, es decir, corresponden a las especies cuyo origen natural ha tenido lugar en otra parte del mundo y que por razones principalmente antrópicas han sido transportadas a otro sitio, de manera voluntaria o no, y además logran sobrevivir sin intervención humana, es decir, se han asilvestrado o naturalizado. En la presente Guía este concepto alude a especies exóticas para Chile.

Escopa abdominal: es una estructura especializada para transportar polen, ubicada en la parte ventral del abdomen de algunas abejas.

Escutelo: placa esclerosada en los segmentos torácicos de insectos adultos. En algunos grupos, su forma, tamaño y ornamentación tiene valor taxonómico.

Filiforme: esta característica se utiliza principalmente para clasificar antenas, y se refiere a forma de filamento o hilo. Las antenas de tipo filiforme son las más comunes en el caso de los insectos.

Fitófago: que se alimenta de vegetales (hojas, savia, polen y/o néctar).

Fusiforme: en forma de huso o alargada.

Generalista: que utiliza varios recursos del medio, ya sea en alimentación o en otros usos del hábitat.

Gregario: conducta animal de agruparse o vivir en comunidad.

Hemiptera: grupo de insectos que incluye chinches, cigarras, pulgones, vinchucas, insectos chupadores. Su nombre alude al primer par de alas con la mitad membranosa y flexible y la otra mitad dura y rígida, lo que se presenta en un porcentaje importante de los insectos de este orden.

Hialino: transparente.

Hotspot: palabra en inglés que significa “lugar caliente” y que aplicado a biodiversidad, se asocia a un lugar con alta diversidad de especies.

Hymenoptera: es un grupo de insectos que incluye a abejas, avispas y hormigas. Su nombre se refiere a alas membranosas, presentando sus dos pares de alas esta característica.

Larva: forma inmadura de los insectos, y otros animales, que se caracteriza por presentar distinta forma, tamaño y alimentación que los adultos de su especie. Aplica para insectos holometábolos, cuyos estados de desarrollo son huevo, larva, pupa y adulto.

Lepidoptera: grupo de insectos que incluye a las mariposas y polillas. Su nombre alude a las alas cubiertas de escamas. A su estado inmaduro de larva se les da el nombre de orugas o cuncunas. Poseen probóscide que para este grupo es llamada espiritrompa.

Mácula: mancha.

Nativa (especie): son aquellas que se encuentran dentro de su rango de distribución natural, histórica o actual, de acuerdo con su potencial de dispersión natural. Para los fines de esta Guía se consideran como nativas a las especies que viven en Chile y que cumplen estas características.

Néctar: secreción azucarada producida por las flores que actúa como atrayente para animales, entre ellos a los insectos, y que favorece la polinización.

Pelos ramificados: pelos (setas) con bifurcaciones secuenciadas. En abejas, permiten atrapar el polen en el cuerpo.

Plaga agrícola: corresponde a toda especie o raza de origen animal o vegetal, que produzca daño económico sobre cultivos o productos de origen vegetal.

Polen: gránulos que se desarrollan en la antera (parte masculina de la flor) y que contienen los gametos masculinos.

Poliléctico: que recolecta polen de varias especies de plantas.

Polinización: transferencia de polen de una antera (parte masculina de la flor) a un estigma (parte femenina de la flor). Puede ocurrir dentro de una flor de una planta, entre flores de la misma planta, o entre flores de diferentes plantas (o combinaciones de las mismas).

Probóscide: estructuras del aparato bucal de los insectos chupadores, en forma de tubo alargado, que se proyecta más allá de cabeza.

Pulgones, mosquitas blancas y chanchitos blancos: nombre con el que se conoce a los grupos de insectos de las familias Aphididae, Aleyrodidae y Pseudococcidae respectivamente, todos pertenecientes al orden Hemiptera. Son fitófagos y poseen un aparato bucal picador chupador con el cual pinchan el vegetal para extraer sus fluidos, produciendo debilitamiento y deformación en plantas, flores y frutos. Son muy prolíficos y pueden propiciar a otros agentes de daño (por ejemplo el hongo de la fumagina) e incluso ser transmisores de virus fito-patógenos.

Pupa: estado inactivo del desarrollo de los insectos, intermedio entre la larva y el adulto.

Tegumento: revestimiento externo del cuerpo de los insectos.

Tergo: placa dorsal o superior de los segmentos del cuerpo de los insectos.

Thysanoptera: grupo de insectos conocidos como trips. Su nombre alude a que sus alas están rodeadas de pilosidad filamentosa.

Trips: nombre con el que se conoce al orden Thysanoptera.

Tubérculo: en insectos, porción del tegumento ensanchada y sobresaliente. Se observa como una protuberancia o prolongación del cuerpo y en algunos casos puede utilizarse como carácter de identificación de la especie.

Ventral: (relativo al vientre) superficie inferior del cuerpo.

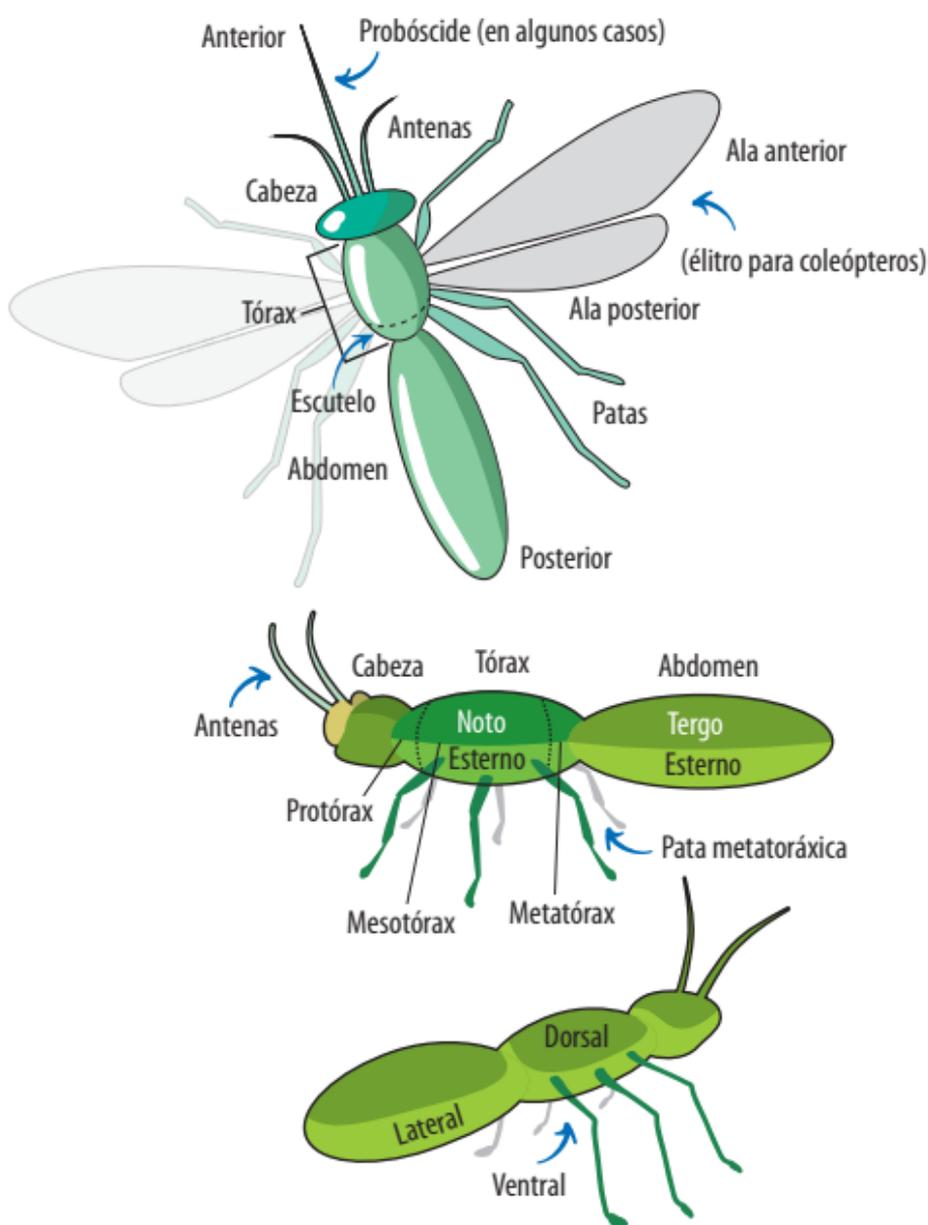
Visitantes florales: Animales (incluyendo insectos) que se observan en las flores de diferentes especies vegetales pero que no necesariamente la polinizan. Para considerarlos polinizadores se requiere que realicen una transferencia efectiva del polen de

la especie vegetal en cuestión, logrando que esta sea fecundada y así forme semillas y frutos, lo que puede demostrarse por medio de estudios científicos.

Xilófago: que se alimenta de partes leñosas o maderas.

INSECTO Y SUS PARTES

Los insectos son los artrópodos más abundantes en los ecosistemas terrestres. Se caracterizan por presentar un cuerpo dividido en tres partes, seis patas, y por lo general, dos pares de alas aunque éstas pueden estar ausentes o solo presentar un par.



Colletes cyanescens





www.gefmontaña.cl



Corredores Biológicos
de **Montaña**
Proyecto GEF

