

# GUÍA DE ESCARABAJOS ESTERCOLEROS

DE CHIAPAS  
Y EL CENTRO-SUR  
DE VERACRUZ



FONDO MEXICANO  
PARA LA CONSERVACIÓN  
DE LA NATURALEZA, A.C.  
INSTITUCIÓN PRIVADA





### **Instituto de Ecología, A.C. (INECOL)**

Carretera antigua a Coatepec 351, col. El Haya, C.P. 91073, Xalapa, Veracruz  
<https://www.inecol.mx>

### **Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)**

Dirección Regional Centroamérica y Oficina de la AFD en México  
Torre Omega, Campos Elíseos 345, piso 16, oficina 1500, col. Chapultepec-Polanco, C.P. 11560,  
Ciudad de México  
<https://www.afd.fr>

### **Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. (FMCN)**

Francisco Sosa 102, col. Barrio de Santa Catarina, Coyoacán, C.P. 04010, Ciudad de México  
[www.fmcn.org](http://www.fmcn.org)

### **Coordinación institucional**

Miguel Rubio Godoy, INECOL  
Gonzalo Halffter Salas, INECOL  
Renée González Montagut, FMCN  
Graciela Reyes-Retana, FMCN  
Juan Manuel Frausto Leyva, FMCN  
S. Denice Lugo Olguín, FMCN

### **Coordinación técnica**

Gonzalo Halffter Salas, INECOL  
Magdalena Cruz Rosales, INECOL  
Gonzalo Castillo-Campos, INECOL  
Lucrecia Arellano Gámez, INECOL  
Ricardo Madrigal Chavero, INECOL  
Fernando Escobar Hernández, INECOL  
Jorge León Cortés, ECOSUR  
María Elena Medina Abreo, INECOL  
José Víctor Peralta Moctezuma, INECOL  
S. Denice Lugo Olguín, FMCN

### **Edición**

María Elena Medina  
[mariemedina@yahoo.com](mailto:mariemedina@yahoo.com)

### **Diseño gráfico**

Marcela Rivas  
[marcerivasg@gmail.com](mailto:marcerivasg@gmail.com)

### **Ilustración**

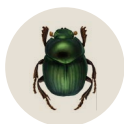
Aldo Domínguez de la Torre  
[solfelino@hotmail.com](mailto:solfelino@hotmail.com)

### **Para citar este documento:**

INECOL y FMCN (2022), *Guía de escarabajos estercoleros de Chiapas y el centro-sur de Veracruz*, FMCN-Agencia Francesa de Desarrollo, México.

**ISBN electrónico:** 978-607-99061-6-0

# CONTENIDO



**3**

Presentación



**5**

Una vida interesada en  
los escarabajos  
y el equilibrio



**8**

La importancia  
biológica del escarabajo  
estercolero



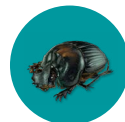
**12**

Escarabajos  
de Chiapas



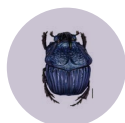
**16**

Escarabajos  
de Veracruz



**19**

Escarabajos  
de Chiapas y Veracruz



**30**

Referencias  
de consulta



# Presentación

---

**L**a *Guía de escarabajos estercoleros de Chiapas y el centro-sur de Veracruz* que tienes en tus manos forma parte del proyecto “La ganadería como herramienta para la conservación de la biodiversidad”, mejor conocido como GANARE. Esta novedosa iniciativa ha generado conocimientos técnicos que confirman que, de manera simultánea, podemos lograr una producción sostenible de alimentos, la conservación de los ecosistemas y el bienestar de los ganaderos de México.

Creada bajo el marco de colaboración que existe entre la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. (FMCN) y el Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), esta guía ilustrada es fruto del compromiso de estas tres instituciones para crear herramientas útiles que apoyen a los ganaderos a monitorear, mantener y mejorar la biodiversidad y los servicios ambientales que los potreros brindan como corredores ecoproductivos. Asimismo, es una oportunidad para confluir el conocimiento científico, la experiencia pecuaria y el apoyo internacional para impulsar la transición productiva en nuestro país.



---

Gonzalo Halffter Salas  
(1932-2022)

---

# Una vida interesada en los escarabajos y el equilibrio

---

**M**uchas de las especies incluidas en esta *Guía* fueron estudiadas por el biólogo y científico Gonzalo Halffter Salas.

Nacido en Madrid el 19 de septiembre de 1932, él y su familia dejaron España durante la Guerra Civil. Tras una breve estancia en Francia, se establecieron en México cuando él tenía siete años.

A edad temprana surgió en él un interés especial por los escarabajos. Con este tema inició una conversación sostenida con él a finales de 2021, a propósito de la publicación de esta *Guía*: “¿Por qué nace el gusto o la pasión por cada cosa? No se sabe. La cosa es que me empezó a gustar. Mis padres me compraron algunos libros, me estimularon”.

A través de una videollamada desde su casa en Coatepec, Veracruz, relató que aquel estímulo parental incluyó acompañar en sus salidas de campo todos los fines de semana, desde que tuvo doce o trece años hasta que hizo el servicio militar, al entomólogo español Cándido Bolívar, también

refugiado en México. “Era un hombre apasionado de la entomología que daba clases en el Politécnico y con el que aprendí mucho”.

A los dieciocho años, el joven Gonzalo contaba con una colección muy buena de escarabajos y publicó su primer artículo científico orientado a la descripción de nuevas especies.

Ese fue el comienzo de su carrera científica, académica e incluso política: cursó Biología y se doctoró en Ciencias en el Instituto Politécnico Nacional, donde más adelante ocupó la dirección de diferentes áreas; fue becado por diversos países y organizaciones internacionales; dirigió el Museo de Historia Natural de la Ciudad de México; fundó y dirigió el INECOL; encabezó los estudios de sustentabilidad para la construcción de la central nucleoelectrónica Laguna Verde y desarrolló con la UNESCO la

creación en México de las primeras reservas de la biosfera. Se cuentan por centenares los artículos científicos, libros, capítulos, tesis dirigidas y proyectos de investigación en los que participó.

“Creo que hombres y mujeres inteligentes, para ser felices, tienen que tener algo, una cosa o varias, que realmente les guste. En mi caso ha habido dos o tres que me han gustado: la entomología y la biología, sobre todo; me ha gustado la historia, también la política. Bueno, pues eso me ha hecho feliz, el que me gusten algunas cosas. Sin eso no se puede vivir”.

Durante casi setenta años de trayectoria, su interés en el comportamiento y la ecología de los escarabajos del estiércol prevaleció: “Son fundamentales para mantener el equilibrio y la continuidad de los ecosistemas. Los escarabajos son los grandes limpiadores de la cultura humana, de la cultura campesina, y son bonitos”.

Sus estudios se abocaron a “los detalles o signos menos pintorescos de estos insectos”: la anatomía, la fisiología, el sistema nervioso y el aparato reproductor. “Es extraordinario, es un aparato reproductor muy reducido. Hay escarabajos que solamente producen unos cuantos huevos en su vida, por lo tanto, tiene que haber mecanismos biológicos para que esos pocos huevos sean aprovechados. Entonces, en torno

a la cópula, a los cuidados, a la relación macho y hembra, en los escarabajos hay todo un sistema sumamente complicado; tienen una sexualidad muchísimo más interesante y complicada que la humana”.

Sin duda alguna, su trabajo dejó una huella profunda en el INECOL. Establecido en Xalapa, la cercanía del Instituto con la actividad agropecuaria de Veracruz –el estado con la mayor producción de ganado en el país– ha inferido en el número de investigadores dedicados al estudio de los *Scarabaeinae*, subfamilia a la que pertenecen los escarabajos del estiércol,

cuya presencia es determinante para limpiar las toneladas de excremento que la cría de ganado produce.



“La biología se basa en entender ciclos, las cosas se empiezan y acaban: un animal come pasto, digiere el pasto, con eso se alimenta, eso se convierte en excremento, va al suelo o a plantas, y va otra vez al animal, ¿de acuerdo? Es un ciclo muy bonito, es la vida, la vida son ciclos. Si se corta el ciclo quitando al insecto que transforma el excremento, viene el desastre”, explicaba. “Si ese excremento no se recicla, si no se enterrase, nos ahogaríamos en excremento en una zona ganadera. Es tremenda la cantidad de excremento que se produce. En Australia no había escarabajos, introdujeron primero el ganado, antes de los escarabajos, y bueno, fue pavoroso”.



# Los escarabajos son fundamentales para mantener el equilibrio y la continuidad de los ecosistemas

La diversidad de estos insectos es alta en nuestro país, sin alcanzar la que existe en lugares de África en los que el Dr. Halffter Salas trabajó, como la hoy llamada República Democrática del Congo, donde en un solo sitio puede haber alrededor de ciento cincuenta especies. “En México, un lugar de selva con setenta especies es ya muy rico, y de esas, hay cuatro o cinco importantes desde el punto de vista biológico. Puede ser que toda la actividad biológica del enterramiento, el rodamiento, la hagan entre cuatro o cinco especies que son las realmente importantes y abundantes”.

Subrayó también que en estados como Chiapas y Veracruz, donde se conjuga la actividad ganadera con la diversidad de escarabajos, estos desempeñan un papel importantísimo, y la mayor utilidad de esta *Guía* está en interesar, tanto a ganaderos como al público en general, en el equilibrio ecológico, para que ayuden a respetarlo y mantenerlo sin ser indiferentes ni destruir o estropear la naturaleza. “Eso ya es muy importante, estimular el equilibrio biológico. Y a esto le daría yo mucha importancia: es bonito. A mí, lo bonito me parece importante”.

Apasionado de la naturaleza, el biólogo y científico pensaba que el sentido de responsabilidad hacia ella se lograría solamente a través del convencimiento y mediante una cultura que fuera más allá de lo escolar y de la labor con los jóvenes. “No quiero ser pintoresco, pero la palabra es amor. ¿Qué característica tiene el amor? Que es irracional, que a usted le atrae algo independientemente de si le dan o no le dan. Si yo estoy enamorado de algo, estoy enamorado independientemente de si me dicen sí o no. Si yo estoy enamorado de la naturaleza, estoy enamorado de la naturaleza independientemente de que me pague o no me pague. Bueno, eso es lo que hace falta”.

Retirado oficialmente desde 2021, el Dr. Halffter Salas continuó publicando y trabajando desde casa hasta su partida, en marzo de 2022, poco tiempo antes de la publicación de esta *Guía*. Según lo había dispuesto, su muy amplia colección de escarabajos, al igual que su biblioteca, pasaron a manos del INECOL y permanecerán en México como un bien público al servicio de todos.



# La importancia biológica del escarabajo estercolero

**C**onocidos popularmente como peloteros, mayates, caqueros, ronrones, toritos o cuiltalolos, los escarabajos estercoleros son importantes para mantener la salud de los ecosistemas y sistemas productivos, especialmente los agropecuarios.

Al enterrar el excremento del ganado y otros animales, el cual utilizan para alimentarse y reproducirse, estos insectos coleópteros de la subfamilia *Scarabaeinae* contribuyen de diversas maneras a mantener el equilibrio ecológico.

Por un lado, al acelerar la descomposición de la materia orgánica y su incorporación al ciclo de nutrientes, aumentan la fertilidad del suelo; por otro, contribuyen a la regulación hídrica al construir túneles y cámaras de nidificación que

## Por sus hábitos los conocerán

De acuerdo con la forma en que los escarabajos manipulan el estiércol para su alimentación y reproducción, se clasifican de la siguiente manera:

**Cavadores**  
(paracópridos)

Construyen túneles en el suelo por debajo del excremento, donde alojan sus nidos y almacenan porciones de estiércol.

**Rodadores**  
(telecópridos)

Forman pelotas de estiércol y las empujan con sus patas traseras para enterrarlas a cierta distancia.

**Moradores**  
(endocópridos)

Viven dentro o por debajo de la excreta en cámaras donde ponen sus huevos.

descompactan y airean el suelo, lo que también incrementa su capacidad para retener e infiltrar agua durante la época de lluvia, con beneficios directos en la producción de pastos y forrajes.

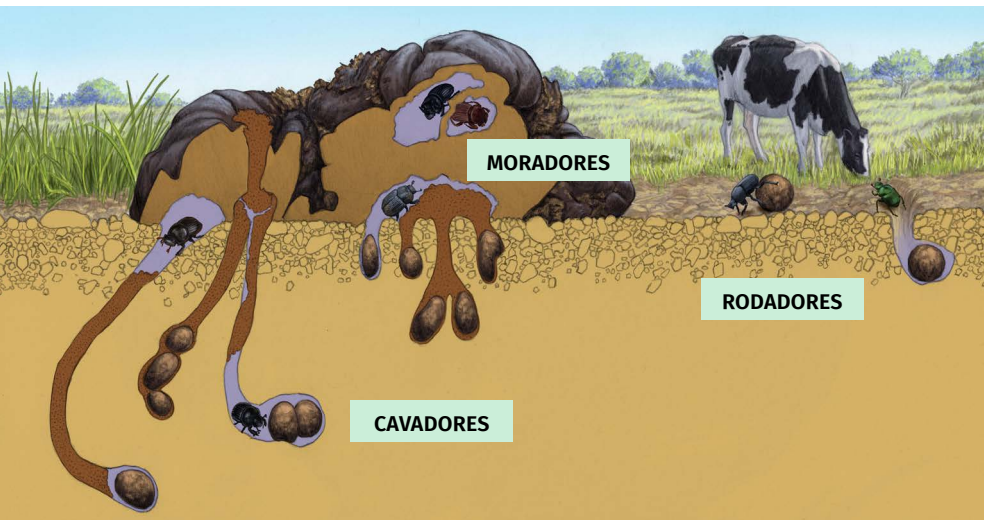
Controlan además las poblaciones de algunos parásitos que son perjudiciales para el ganado, como la mosca de los cuernos y los gusanos, y no menos importante, al enterrar el excremento de los animales y evitar que el gas metano que contiene sea liberado a la atmósfera, ayudan a reducir el efecto invernadero y el cambio climático.

Los escarabajos del estiércol son también buenos indicadores biológicos. Al ser sumamente sensibles a las condiciones medioambientales, su abundancia y diversidad puede ser afectada por cam-

bios en su hábitat como consecuencia del uso del suelo (deforestación) o ciertas prácticas ganaderas, como la aplicación de herbicidas, desparasitantes e insecticidas.

Interesantes y fáciles de observar, monitorear su presencia o ausencia puede revelar el estado de salud de los ecosistemas donde se cría ganado, especialmente antes y después de emprender prácticas más amigables con el ambiente y la biodiversidad.

En el mundo se conocen alrededor de seis mil especies de la subfamilia *Scarabaeinae*; una quinta parte de ellas se concentra en zonas tropicales. En México se han documentado más de doscientas especies, y los estados donde predominan son Chiapas, Veracruz



## Los escarabajos estercoleros son buenos indicadores biológicos: su presencia o ausencia puede revelar el estado de salud de los ecosistemas

y Tabasco; se trata principalmente de especies *coprófagas*, es decir, que se alimentan de excremento (también hay especies *saprófagas*, que comen material en descomposición, y *necrófagas*, que consumen carroña).

La actividad de los escarabajos coprófagos es mayor durante la temporada de lluvias, época en la que es frecuente verlos volando sobre las excretas frescas, caminando cerca o cortando y rodando bolitas de caca.

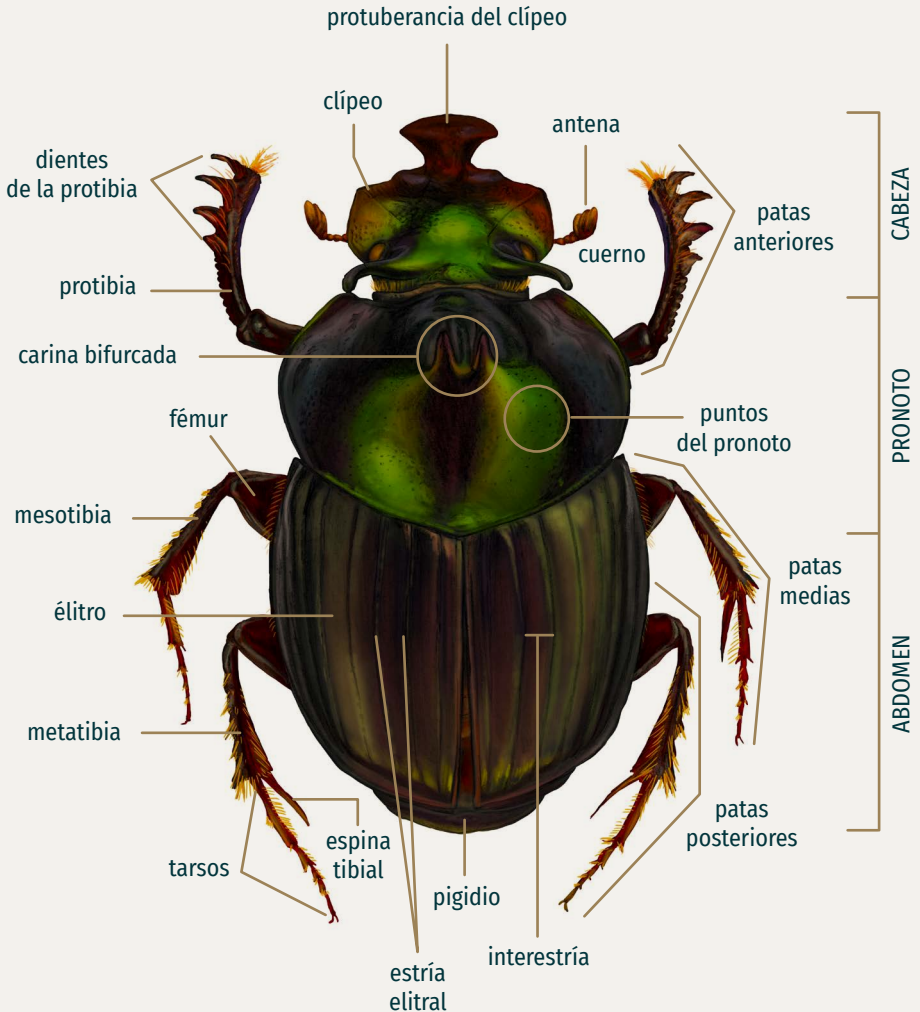
Esta *Guía de escarabajos estercoleros de Chiapas y el centro-sur de Veracruz* busca ser útil para evaluar la abundancia y diversidad de las especies más comunes en estas dos entidades, donde la actividad ganadera es muy importante para México.

Quienes participan en las actividades agropecuarias podrán reconocerlos y saber más acerca de su **hábitat** (como bosque, pastizal o selva), **tamaño** (pequeño, mediano o grande), **dieta** [coprófaga, necrófaga o generalista, la cual incluye variedad de alimentos), **comportamiento** (cavador, rodador o morador), **actividad** (diurna, nocturna, crepuscular) y algunas **particularidades**, como el color, las características de machos y hembras o su distribución conocida en la República Mexicana.

Cualquier incremento en el número de especies e individuos presentes en los sistemas productivos revelará, sin lugar a dudas, que las estrategias hacia una ganadería regenerativa y funcional están dando buenos resultados.

# Las partes del escarabajo

Conócelas para identificar algunas características de cada especie.



(Especie utilizada para el esquema anatómico: *Onthophagus rhinolophus*).

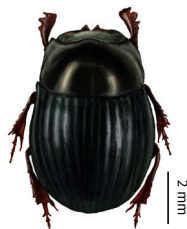
# ESCARABAJOS DE CHIAPAS





**Agamopus lampros**

- H** Bosque
- T** Pequeño (3 a 5 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color pardo. También se le encuentra en Jalisco y Colima.



**Ateuchus candezei**

- H** Bosque
- T** Pequeño (6 a 8 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color café oscuro, con reflejos en rojo o verde cobrizo. Presente también en Oaxaca.



**Ateuchus rodriguezi**

- H** Bosque
- T** Pequeño (5 a 7 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Crepuscular
- P** Color negro brillante, con o sin reflejos en rojo o verde metálico. Especie común en la vertiente del Pacífico, desde Sinaloa hasta el sureste.



**Canthidium laetum**

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (5 a 7.5 mm)
- D** Generalista
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color negro, con brillo verde o azul y pocas veces rojo; la cabeza, el pronoto y el pígidio, con puntos fuertes. Presente también en Nayarit, Colima, Jalisco, Guerrero, Oaxaca y Morelos.



**Canthidium moroni**

- H** Selva
- T** Pequeño (5 a 5.8 mm)
- D** Necrófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color oscuro en general, con leve brillo rojizo en el pronoto. Hallado también en Campeche.



**Canthon humectus**

- H** Pastizal
- T** Mediano (8 a 17 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color morado azul a negro, con brillos azules. También se le encuentra en los altiplanos de Oaxaca.



***Canthon lucreciae***

- H** Bosque
- T** Pequeño (5 a 6.5 mm)
- D** Generalista
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color verde brillante; patas en café negruzco, con brillos verdes; antenas anaranjadas.



***Eurysternus magnus***

- H** Bosque
- T** Mediano (13 a 16 mm)
- D** Coprófaga
- C** Morador
- A** Nocturna
- P** También se le puede encontrar en Hidalgo, San Luis Potosí, Tamaulipas, Oaxaca y Yucatán; no es muy abundante.



***Megathoposoma candezei***

- H** Selva
- T** Grande (18 a 28 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Nocturna
- P** Color rojo cobrizo; pequeñas manchas negras irregulares en el pronoto y otras, más o menos rectangulares, también negras, a lo largo de las estrias elitrales. Se le encuentra también en Campeche y Yucatán.



***Onthophagus acuminatus***

- H** Bosque y áreas abiertas
- T** Pequeño (4 a 8 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color verde a oscuro brillante; los machos presentan cuernos en la cabeza y proyección del clípeo hacia adelante en forma de punta no aguda; las hembras no.



***Onthophagus cyclographus***

- H** Bosque
- T** Pequeño (5.4 a 6 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Presente también en Campeche, Quintana Roo y Yucatán.



***Onthophagus marginicollis***

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (4 a 7 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color pardo muy oscuro, casi negro, con márgenes principalmente amarillentos; las estrias elitrales, en amarillo o café oscuro; los machos tienen cuernos; cuerpo cubierto de pelitos.





***Phanaeus amethystinus***

- H** Bosque
- T** Grande (15 a 26 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color azul oscuro brillante; pronoto del macho aplanado, gruesamente rugoso, con ángulos posteriores prominentes. Se le encuentra en la Sierra de Chiapas y en la Sierra Madre Oriental, de Oaxaca a San Luis Potosí.



***Phanaeus demon***

- H** Bosque
- T** Mediano (10 a 21 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color verde muy brillante, con reflejos dorados o rojos; el macho tiene cuerno y protuberancias notables en el pronoto de forma masiva cuadrada. De amplia distribución, desde Michoacán hasta Chiapas.

# ESCARABAJOS DE VERACRUZ





***Canthon indigaceus chevrolati***

- H** Pastizal
- T** Mediano (7.8 a 12.5 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color verde, verde azulado o azul brillante. De distribución en las vertientes tropicales del Pacífico y el Golfo de México.



***Canthon morsei***

- H** Selva
- T** Pequeño (6 a 8 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color negro, con reflejos verdosos en la cabeza y reflejos verdosos o púrpura en los élitros. Le atraen los milpiés vivos y muertos.



***Digitonthophagus gazella***

- H** Pastizal
- T** Pequeño (8 a 11 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Crepuscular nocturna
- P** Color café amarillo con verde y negro; los machos tienen dos cuernos. Especie introducida y de amplia distribución en el país.



***Ontherus mexicanus***

- H** Bosque y pastizal
- T** Mediana (10 a 16 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro o pardo rojizo brillante; los machos presentan cuerno ancho y corto al frente. También se le encuentra en Colima, Hidalgo, Jalisco, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí y Tamaulipas.



***Onthophagus belorhinus***

- H** Bosque
- T** Pequeño (6 a 7 mm)
- D** Generalista
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color negro, con reflejos en verde metálico; los machos, con dos cuernos laterales y el clipeo extendido hacia el frente en forma de hongo. Especie poco común, también se le puede hallar en Hidalgo y Puebla.



***Onthophagus corrosus***

- H** Pastizal
- T** Pequeño (5 a 7 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro sin brillo, con vellosidades a lo largo del cuerpo. Es poco abundante y poco frecuente; se le puede encontrar también en Guerrero y Oaxaca.



## *Onthophagus durangoensis*

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (4 a 7 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color café a negro opaco. Se le encuentra también en Durango, Nuevo León, Jalisco, Colima y Puebla.



## *Sisyphus mexicanus*

- H** Selva
- T** Pequeño (6 a 7.2 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- P** Color café oscuro; patas posteriores muy largas. Poco abundante, también está presente en Tamaulipas, Querétaro, Oaxaca y Quintana Roo.

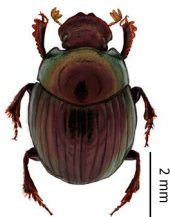


## *Uroxys boneti*

- H** Bosque
- T** Pequeño (3 a 5 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color café rojizo a café oscuro. También se le puede hallar en Oaxaca y Tabasco.

# ESCARABAJOS DE CHIAPAS Y VERACRUZ





***Canthidium ardens***

- H** Bosque
- T** Pequeño (3 a 9 mm)
- D** Necrófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color pardo a muy oscuro, con lustre rojizo o algunas veces verde; estrías y puntos poco marcados. Especie rara, también se le puede encontrar en Campeche y Oaxaca.



***Canthidium centrale***

- H** Bosque
- T** Pequeño (7 a 11 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro brillante o levemente opaco. Presente también en Oaxaca y Yucatán.



***Canthidium pseudoperceptibile***

- H** Bosque
- T** Pequeño (3.9 a 4.1 mm)
- D** Generalista
- C** Cavador
- A** Crepuscular
- P** Color pardo muy oscuro, con lustre rojo o verde. También se le puede encontrar en Campeche.



***Canthidium pseudopuncticolle***

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (3.5 a 5.9 mm)
- D** Generalista
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro, con leve brillo de verde a verde azulado, rara vez rojizo; cabeza y pigidio, con puntos fuertes; el pronoto, densamente punteado que varía de fino a muy burdo. Se le encuentra también en Quintana Roo, San Luis Potosí, Tamaulipas y Yucatán.



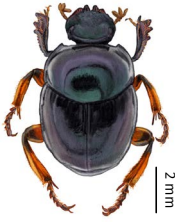
***Canthon cyanellus***

- H** Bosque, selva y bordes
- T** Pequeño (6 a 10 mm)
- D** Necrófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color oscuro; pronoto y pigidio en verde metálico, en ocasiones iridiscente, verde oscuro o verde azulado, casi negro; cuatro dientes angostos en el cípeo. Hallado también en Campeche, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas y Yucatán.



***Canthon euryscelis***

- H** Bosque
- T** Pequeño (4 a 7 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color negro, con un leve brillo azul o verde y apariencia muy pulida; élitros más oscuros; antenas amarillas y patas de color castaño rojizo. Se le puede encontrar también en Campeche, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán.



**Canthon femoralis**

- H** Bosque y bordes
- T** Pequeño (6 a 9.5 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color negro, verde o con reflejos azules, brillante; tibias medias y posteriores anaranjadas, verdes o negras. Se le puede encontrar en Colima, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco y Tamaulipas.



**Canthon indigaceus chiapas**

- H** Pastizal
- T** Mediano (7 a 13 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color verde, verde azulado o azul brillante. Se le encuentra también en Campeche e Hidalgo.



**Canthon leechi**

- H** Bosque y bordes
- T** Pequeño (3.5 a 6 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** Color verde oscuro, morado, azul oscuro o negro poco brillante. Presente también en Campeche, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo y Yucatán.



**Canthon subhyalinus**

- H** Bosque y selva
- T** Pequeño (4 a 6 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Diurna
- P** La cabeza es de color pardo y oscuro, casi negro; el pronoto, negro; los élitros, amarillentos, transparentes, que dejan ver las alas. También se le puede encontrar en Campeche, Guerrero y Quintana Roo.



HEMBRA



MACHO

**Copris incertus**

- H** Bosque y pastizal
- T** Mediano (12 a 20 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro brillante; los machos presentan cuernos y protuberancias en el tórax; la diferenciación entre machos y hembras es variable. Tiene amplia distribución.



HEMBRA



MACHO

*Copris laeviceps*

- H** Bosque y pastizal
- T** Mediano (11 a 13 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color café oscuro a negro; hembras y machos, con una protuberancia en la cabeza. También se le puede encontrar en Campeche, Oaxaca, Quintana Roo y Yucatán.



HEMBRA



MACHO

*Copris lugubris*

- H** Bosque y pastizal
- T** Mediano (14 a 18 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color café oscuro a negro brillante; existe una diferencia marcada entre machos y hembras; los machos, con cuerno grande en la cabeza. También se le puede encontrar en Sinaloa, Jalisco, Nayarit, Durango, Michoacán, Morelos, Guerrero, Oaxaca y Yucatán.



HEMBRA



MACHO

*Coprophanaeus corythus*

- H** Selva
- T** Grande (16 a 28 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro a opaco, con reflejos en verde metálico a los lados del pronoto; los machos tienen cuerno. Presente casi todo el año, también se halla en Campeche, Oaxaca y Quintana Roo.





***Deltochilum lobipes***

- H** Selva
- T** Grande (22 a 30 mm)
- D** Necrófaga
- C** Rodador
- A** Nocturna
- P** Color negro opaco; pronoto punteado, fuerte y denso en la periferia y base, fino y disperso en el centro; estriás elitrales punteadas. Hallado también en Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas.



***Deltochilum mexicanum***

- H** Bosque y selva
- T** Grande (19 a 24 mm)
- D** Necrófaga
- C** Rodador
- A** Nocturna o crepuscular
- P** Color verde azulado y opaco; antenas amarillas. Presente también en Guerrero, Sierra Norte de Hidalgo y Oaxaca.



***Deltochilum pseudoparile***

- H** Bosque
- T** Mediano (10 a 14 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Rodador
- A** Nocturna
- P** Punteado del pronoto fuerte y denso en la parte posterior, más fino hacia delante. Se distribuye en el sureste del país.



***Deltochilum scabriusculum***

- H** Vegetación secundaria o achahual
- T** Grande (21 a 27 mm)
- D** Coprófaga
- C** Rodador
- A** Nocturna
- P** Color negro brillante; superficie de los élitros con rugosidades brillantes, entre las cuales se encuentran zonas mate con grandes puntos. Especie ampliamente distribuida.



HEMBRA



MACHO

***Dichotomius amplicolis***

- H** Bosque y pastizal
- T** Grande (15.5 a 22.5 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color que va del pardo oscuro al negro; cabeza y pronoto, con punteado no muy fuerte; los machos presentan tres protuberancias en la cabeza, la central, más elevada. Tiene amplia distribución en el país.



HEMBRA



MACHO

### *Dichotomius colonicus*

- H** Pastizal y zonas perturbadas
- T** Grande (19 a 28 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color café oscuro a negro, con estrías expandidas en la parte posterior de los élitros; cabeza y área anterior del pronoto, con pequeñas rugosidades transversales; las hembras tienen ocho estrías en los élitros cubiertos con cerdas muy finas de color pardo cremoso. También se le puede encontrar en la vertiente del Golfo de México.



HEMBRA



MACHO

### *Dichotomius satanas*

- H** Bosque y ocasionalmente pastizal
- T** Grande (14 a 25 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color pardo negruzco a negro; ambos sexos presentan cuerno en la cabeza; pronoto, con carina o quilla muy desarrollada o sinuosa; sin estrías elitales expandidas. Se le encuentra en Hidalgo, Puebla y Oaxaca.



### *Euoniticellus intermedius*

- H** Pastizal
- T** Pequeño (6.5 a 9.5 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color bronce con café oscuro; el macho presenta un cuerno central en la cabeza y el pronoto más desarrollado que la hembra. Especie introducida; se le puede encontrar en casi todo el país.



### *Eurysternus angustus*

- H** Bosque
- T** Pequeño (8 a 9 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color pardo oscuro, con partes en amarillo pajizo. Especie poco abundante; se le encuentra en Campeche, Oaxaca, Tabasco y Yucatán.



***Eurysternus caribaeus***

- H** Bosque y áreas abiertas
- T** Mediano (10 a 18 mm)
- D** Coprófaga
- C** Morador
- A** Nocturna
- P** Coloración variable, habitualmente anaranjada o rojiza, con puntos irregulares en conjuntos en toda la superficie; las patas medias y posteriores tienen el fémur de color amarillento. Presente también en Campeche, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo y Tabasco.



***Eurysternus foedus***

- H** Selva y áreas abiertas
- T** Mediano (13 a 21 mm)
- D** Coprófaga
- C** Morador
- A** Nocturna
- P** Color marrón a marrón verdoso; patas oscuras en su totalidad, casi negras. Se le encuentra también en Campeche y Guerrero.



***Eurysternus mexicanus***

- H** Bosque y pastizal
- T** Mediano (8 a 14 mm)
- D** Generalista
- C** Morador
- A** Crepuscular nocturna
- P** Cuerpo alargado, en forma rectangular, de color marrón oscuro, con manchas tenues amarillas y élitros con estrías débilmente marcadas. Se le puede encontrar también en Hidalgo, Oaxaca, Tabasco y Yucatán.



***Martinezidium maya***

- H** Selva
- T** Pequeño (2.8 a 5 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Se le encuentra también en Campeche, Quintana Roo y Yucatán.



***Onthophagus anthracinus***

- H** Bosque
- T** Pequeño (3 a 6 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color negro opaco, algunas veces con brillo cobrizo en pronoto y manchas pardas en los élitros; los machos tienen en el pronoto una prominencia hacia el frente. Presente también en Guajuato, Oaxaca y Puebla.



***Onthophagus batesi***

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (9 a 11 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Crepuscular nocturna
- P** Color negro brillante, con toques azules y verdes; los machos presentan cuernos en la cabeza. También se le puede encontrar en el Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Puebla, San Luis Potosí y Tamaulipas.



***Onthophagus carpophilus***

- H** Bosque
- T** Pequeño (5.5 a 7.2 mm)
- D** Generalista
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Se le encuentra en época de lluvias, también en Campeche, Jalisco, Oaxaca y Yucatán.



***Onthophagus crinitus***

- H** Bosque
- T** Pequeño (7 a 11 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Crepuscular
- P** Color negro con leve brillo verde, a veces cobrizo; cuerpo cubierto de puntos, con pelitos; los machos presentan cuernos delgados y curvos. También se le puede hallar en Campeche, Oaxaca y Tabasco.



***Onthophagus cyanellus***

- H** Bosque
- T** Pequeño (7 a 11 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro, con reflejos en verde azulado. Especie abundante, se le encuentra también en Hidalgo, Puebla, Oaxaca y Tamaulipas.



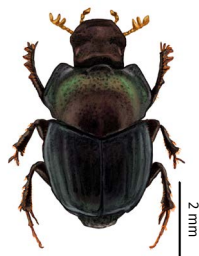
***Onthophagus incensus***

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (5 a 10 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color negro o, en algunos casos, pardo oscuro, casi negro, con o sin brillo azul verdoso. Hallado también en Guerrero, Jalisco, Colima, Hidalgo, Morelos y Yucatán.



***Onthophagus landolti***

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (5 a 6 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color pardo oscuro, con brillos en verde cobrizo y manchas amarillas en el borde de los élitros. También presente en Campeche, Hidalgo, Jalisco, Quintana Roo y Yucatán.



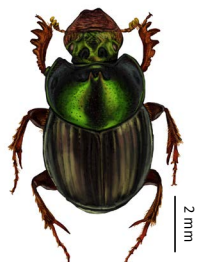
***Onthophagus longimanus***

- H** Bosque
- T** Pequeño (4.3 a 5.5 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Se le encuentra también en Yucatán.



***Onthophagus maya***

- H** Bosque
- T** Pequeño (5.0 a 8.3 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Presente también en Campeche, Oaxaca y Quintana Roo.



HEMBRA



MACHO



***Onthophagus rhinolphus***

- H** Bosque
- T** Pequeño (7 a 9 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color verde metálico, con tonos cobrizos; élitros más oscuros; los machos presentan cuernos y borde del clipeo con proyección en forma de pala redonda. Hallado también en Hidalgo, Campeche, Oaxaca, Puebla y Tabasco.



HEMBRA



MACHO

***Phanaeus endymion***

- H** Bosque
- T** Mediano (11 a 20 mm)
- D** Generalista
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color verde metálico claro a oscuro, raramente azul o casi negro; pronoto del macho, muy aplanado y en forma triangular; cuerno muy largo. Encontrado también en Jalisco, Colima, Oaxaca, Michoacán, Nayarit, Quintana Roo, Campeche, Tabasco y Yucatán.



HEMBRA



MACHO



**Phanaeus mexicanus**

- H** Pastizal
- T** Mediano (10.7 a 20.3 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color verde metálico, con reflejos rojos; pronoto del macho, convexo y fuertemente rugoso. También se le encuentra en las costas del Golfo de México, Puebla y Oaxaca.



HEMBRA



MACHO



**Phanaeus tridens**

- H** Selva
- T** Mediano (10 a 17 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Diurna
- P** Color verde metálico muy brillante, en algunos casos, con tonos rojizos; el macho presenta cuernos y pronoto rugoso en los bordes, con protuberancia en forma de cuernos bifurcados. Presente también en Colima, Jalisco y Oaxaca.



**Pseudocanthion perplexus**

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (3.5 a 4.5 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro con ligero brillo verde metálico; patas en castaño oscuro; cabeza y pronoto, densamente punteados. Se le encuentra también en Jalisco, Guerrero, Morelos y Tabasco.



**Scatimus ovatus**

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (5 a 7 mm)
- D** Coprófaga necrófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color negro brillante. También se le puede encontrar en Colima, Jalisco, Guerrero, Morelos, Oaxaca y Sinaloa.



***Uroxys deavilai***

- H** Bosque
- T** Pequeño (2.9 a 4.3 mm)
- D** Generalista
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color café oscuro; patas en café rojizo. Se le encuentra también en el sureste, la península de Yucatán, la costa del Pacífico hasta Jalisco y la planicie costera del Golfo de México hasta Tamaulipas.



***Uroxys microcularis***

- H** Bosque y pastizal
- T** Pequeño (3.5 a 5 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color café oscuro a negro lustroso; patas en café rojizo. Es una especie rara, hallada también en Campeche, Quintana Roo y Yucatán.



***Uroxys micros***

- H** Selva
- T** Pequeño (3.8 a 5.3 mm)
- D** Coprófaga
- C** Cavador
- A** Nocturna
- P** Color café rojizo a negro, con reflejos cobrizos. Se distribuye en el sureste, la península de Yucatán y la planicie costera del Golfo de México.

# Referencias de consulta

---

- Arriaga Jiménez, A., F. Escobar Hernández, M. Rös y B. Kohlmann (2020), "The Establishment of the *Onthophagus anthracinus* (Coleoptera: Scarabaeidae) Species Complex and the Description of a New Species", *The Canadian Entomologist*, vol. 152, núm. 1, págs. 1-17, doi: 10.4039/tce.2019.62.
- Bourg, A., F. Escobar, I. MacGregor y C.E. Moreno (2016), "Got Dung? Resource Selection by Dung Beetles in Neotropical Forest Fragments and Cattle Pastures", *Neotropical Entomology*, vol. 45, pág. 490-498, doi: 10.1007/s13744-016-0397-7.
- Capello, V. y G. Halffter (2019), "Listado ilustrado de las especies de *Scarabaeinae* (Coleoptera: Scarabaeidae) de la Reserva de la Biósfera de Calakmul, Campeche, México", *Dugesiana*, vol. 26, núm. 2, págs. 103-131, doi: 10.32870/dugesiana.v26i2.7080.
- Cultid Medina, C.A., C.A. Medina Uribe, B.G. Martínez Quintero, A.F. Escobar Villa, L.M. Constantino y N.J. Betancur (2012), *Escarabajos coprófagos (Scarabaeinae) del eje cafetero: guía para el estudio ecológico*, WCS-Cenicafé, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia; Caldas, Colombia.
- Huerta, C., L. Arellano, M. Cruz, F. Escobar e I. Martínez (2016), *Los escarabajos del estiércol en los potreros ganaderos de Xico*, Instituto de Ecología, A.C., 20 págs.
- Kohlmann B. y A. Solís (2006), "El género *Canthidium* (Coleoptera: Scarabaeidae) en Norteamérica", *Giornale Italiano di Entomologia*, vol. 1, págs. 235-295.
- Martínez, M. I., R.M. Cruz, E. Montes de Oca y L.T. Suárez (2011), *La función de los escarabajos del estiércol en los pastizales ganaderos*, Secretaría de Educación de Veracruz, Instituto de Ecología, A.C., Serie para la Docencia, 72 págs.
- Moctezuma, V., J.L. Sánchez Huerta, F. Vaz de Mello y G. Halffter (2021), "Revalidation and Redescription of *Deltochilum (Calhyboma) burmeisteri* (Coleoptera: Scarabaeidae), With a Key to Related Species", *Revista Mexicana de Biodiversidad*, vol. 92, doi: 10.22201/ib.20078706e.2021.92.3712.
- Morón, M.A. (ed.) (2003), *Atlas de los escarabajos de México Coleoptera: Lamellicornia*, vol. II, *Familias Scarabaeidae, Trogidae, Passalidae y Lucanidae*, Argania Editio, Barcelona, 227 págs.





## Referencias fotográficas para ilustración

*Agamopus lampros* <https://scarabaeinae.myspecies.info/file/129> © Larsen, Trond

*Ateuchus rodriguezi* <https://scarabaeinae.myspecies.info/file/119> © Larsen, Trond

*Ateuchus candezei* <https://eol.org/pages/997013> © Ángel Solís

*Canthon lucreciae* <http://unibio.unam.mx/irekani/bitstream/123456789/30900/1/10616.jpg> © Susana Guzmán Gómez

*Phanaeus tridens* <https://eol.org/pages/1066146> © Udo Schmidt



*Abril de 2022*

CIUDAD DE MÉXICO





FONDO MEXICANO  
PARA LA CONSERVACIÓN  
DE LA NATURALEZA, A.C.  
INSTITUCIÓN PRIVADA



AFD  
AGENCE FRANÇAISE  
DE DÉVELOPPEMENT

ISBN: 978-607-99061-6-0



9 786079 990616