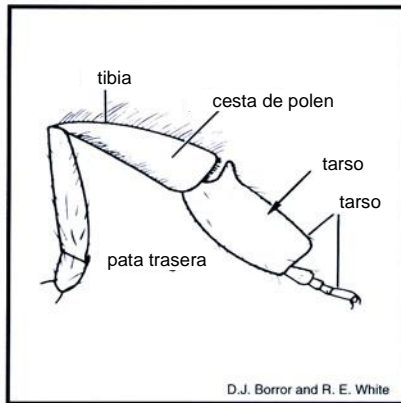
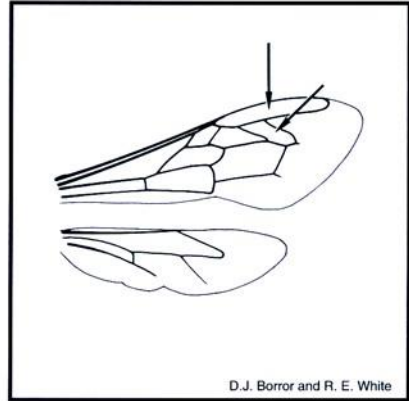
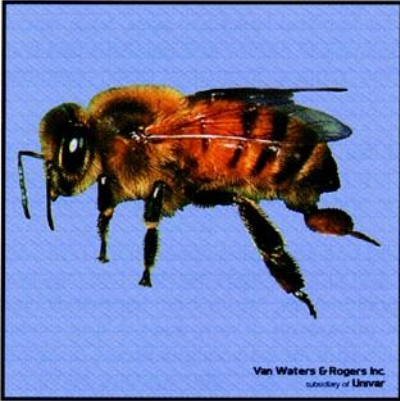


Abejas: Mielera.....	3
Asesina de cigarras.....	5
Embarradoras de lodo.....	8
Hormigas terciopelo .....	9
Avispa: Excavadora/Scoliid.....	10
Albañil.....	11
Papel .....	12

**NOMBRE COMÚN:** Abeja Mielera  
**NOMBRE CIENTÍFICO:** *Apis mellifera* Linnaeus  
**CLASE/ORDEN/FAMILIA:** Insecta / Himenoptera / Apidae  
**METAMORFOSIS:** Completa



**RECONOCIMIENTO.** El cuerpo de las obreras adultas mide de largo entre 11 y 15 mm. El color usualmente **marrón anaranjado** en ocasiones negro con el

**cuerpo cubierto en su mayoría con vellos ramificados y pálidos**, más denso en el tórax. **Ojos velludos. Primer segmento del tarso posterior alargado y aplanado.** Además, la tibia posterior sin espolón apical; la venación del ala delantera con celdas marginales estrechas, con lados paralelos, y la tercera celda submarginal oblicua; alas posteriores con lóbulo jugal (lóbulo en el margen posterior cercano al cuerpo). Aguijón con púas presente.

Las reinas ligeramente mayores en tamaño, aproximadamente 15 a 20 mm, abdomen puntiagudo se extiende bastante más allá de las puntas de las alas, con aguijón liso. Los machos o zánganos son robustos, aproximadamente de 15 a 17 mm de largo, sin aguijón.

La abeja africanizada tienen apariencia idéntica a nuestras abejas "domésticas". Se requiere un especialista para identificar especímenes individuales.

**BIOLOGÍA.** La abeja es un insecto social que vive en colonias llamadas colmenas, que en plena madurez pueden llegar a tener entre 20.000 y 80.000 individuos. Los adultos están representados por obreras que son hembras estériles, una reina o hembra inseminada, y los zánganos (machos) que provienen de huevecillos no fertilizados.

La población total hiberna. Hay una sola reina que oviposita en la colmena y se aparea en una sola ocasión. Es capaz de producir entre 1.500 a 2.000 huevos por día y puede vivir hasta 5 años. La reina produce muchas feromonas, la mayoría de sus glándulas mandibulares, que regulan entre otras cosas la producción de nuevas reinas e inhiben el desarrollo de los ovarios de las obreras. Las obreras jóvenes cuidan las crías, construyen el panal, proporcionan ventilación a la colmena y custodian su entrada. Las obreras mayores sirven como recolectores que juntan polen, néctar, y propóleo o pegamento de abeja. Las obreras sólo llegan a vivir de 5 a 7 semanas durante el verano pero las que emergen en el otoño hibernan. Los zánganos (machos) aparecen periódicamente y tienen periodos de vida muy cortos, por lo general unas cuantas semanas.

Las abejas enjambren principalmente cuando la colonia se hace muy grande para el espacio disponible en el panal o cuando la reina comienza a decaer o fallar. Se producen nuevas reinas y la reina vieja abandona la colmena acompañada de un gran número de obreras.

**HÁBITOS.** La abeja no es agresiva ni anda en busca de algo para atacar. Por el contrario, son defensivas y únicamente atacan cuando algo parece amenazar a la colonia.

El enjambre primero se muda a un sitio provisional como la rama de un árbol. Ahí permanecerá por lo general de 24 a 48 horas mientras se localiza un albergue permanente y entonces luego se muda. El refugio permanente puede consistir en una colmena, un árbol hueco, el hueco de una pared, un ático, etc., típicamente algún lugar protegido de la intemperie.

Las abejas en el enjambre son muy dóciles y probablemente no picarán porque como no almacenan alimentos ni crías, no tienen nada que defender. De igual forma, las abejas que se encuentran lejos de su colmena probablemente no piquen a menos que sean severamente provocadas, como al pisarlas. Sin embargo, si la entrada de la colmena está cercana, las abejas vigilantes pueden tornarse muy agresivas. Las obreras tienen aguijones con púas y cuando lo utilizan, el aguijón, la bolsa de veneno y el tejido asociado se separan del cuerpo. Si el aguijón no se saca inmediatamente, las contracciones musculares

empujarán al aguijón más y más profundamente bajo la piel aumentando el tiempo para la inyección de toxinas. Además, el aguijón expide una feromona que atrae a otras abejas e induce a un comportamiento de alarma y ataque. Por lo tanto, se recomienda la eliminación inmediata del aguijón con las uñas o con la hoja de una navaja; apretarla, o comprimirla sólo introduce más veneno al interior de la picadura.

La reacción normal a las picaduras de abeja es un dolor local con duración de pocos minutos seguido de una hinchazón en el sitio del piquete que cede en pocas horas. Frecuentemente la comezón o la sensación de calor puede durar unas cuantas horas. Las atenciones de primeros auxilios consisten en la rápida remoción del aguijón con una uña o la hoja de una navaja. Cuando el aguijón ha sido removido no se debe frotar el área afectada por que esto provoca una mayor dispersión del veneno, o al raspar puede causarse una infección secundaria; en lugar de ello hay que limpiar bien con agua y jabón seguido de la aplicación de algún antiséptico. La aplicación de compresas frías reduce el dolor y la hinchazón. Si la reacción es más severa que una pequeña inflamación, se debe consultar de inmediato al médico porque puede sobrevenir la muerte provocada por una reacción alérgica severa en un lapso de 15 a 30 minutos.

La abeja africanizada es mucho más agresiva y pica con mucho menor provocación, y aún en enjambre puede ser peligrosa. Persiguen al intruso/víctima hasta por 100 metros mientras que la abeja doméstica no va más allá de unos 10 m. La africana tiene un rango más amplio de sitios para anidar, que incluye a veces cavidades subterráneas.

**NOMBRE COMÚN:**

Asesina de cigarras

**NOMBRE CIENTÍFICO:**

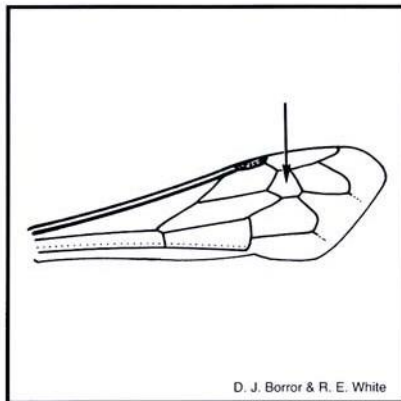
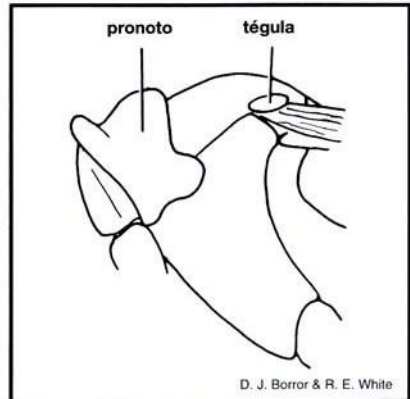
*Sphecius speciosus* (Dury)

**CLASE/ORDEN/FAMILIA:**

Insecta/Himenoptera/Sphecidae

**METAMORFOSIS:**

Completa



**RECONOCIMIENTO.** Grandes, miden de 25 a 49 mm de largo, con vellos (setas) no ramificados. De color de negro a marrón rojizo con **marcas amarillentas en los tres primeros segmentos abdominales**. El tórax con **pronoto corto, en forma de collar**, que no llega a la tégula (estructura en forma de escama ubicada en la base del ala delantera); ala delantera **con tres celdas submarginales, la segunda de ellas más o menos cuadrada**; tibia media con dos espolones apicales.

**BIOLOGÍA.** Las Asesinas de Cigarras son avispas solitarias, no viven en colonias o nidos, y los adultos son hembras o machos. Aunque varios individuos

pueden volar sobre un jardín y/o utilizar la misma área en general para anidar, no comparten el nido. Cada hembra excava su propio nido que es aproximadamente de 12mm de diámetro y puede extenderse hasta 25,5 cm de profundidad. Luego localiza una cigarra, la pica y la trae paralizada hacia la madriguera. Coloca una o dos cigarras en cada madriguera y deposita un huevecillo en una de ellas. La larva de la avispa se alimenta de la cigarra paralizada. Las larvas totalmente desarrolladas hibernan en la madriguera, empupan en la primavera y emergen como adultos durante el verano, por lo general en julio y agosto. Las hembras construyen y aprovisionan varias de estas madrigueras.

**CONTROL.** Estos son insectos benéficos que ayudan a controlar la población de cigarras. Si tienen que ser controlados, el tratamiento más efectivo es el espolvoreo de las áreas de anidado con un plaguicida debidamente etiquetado para tal fin. Los piretroides y algunos carbamatos son particularmente efectivos. Después de que un tratamiento de este tipo haya reducido la población adulta del verano, por lo general a los 2 ó 3 días, cada túnel de madriguera debe ser espolvoreado, tratado con aerosol o inundado con un plaguicida residual apropiado mediante un aspersor de aire comprimido con un plaguicida residual adecuado para matar las avispas en proceso de desarrollo que se encuentren bajo la tierra con la finalidad de reducir la población de avispas del año siguiente.

Se debe recomendar al cliente que elimine todas las áreas sin vegetación como una solución a largo plazo evitar el anidado de las avispas asesinas de cigarras.

**NOMBRE COMÚN:**

Avispa Embarradora de Lodo

**NOMBRE CIENTÍFICO:**

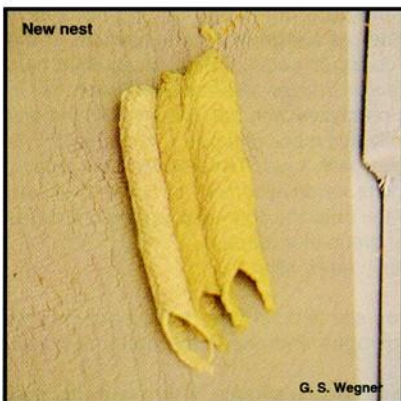
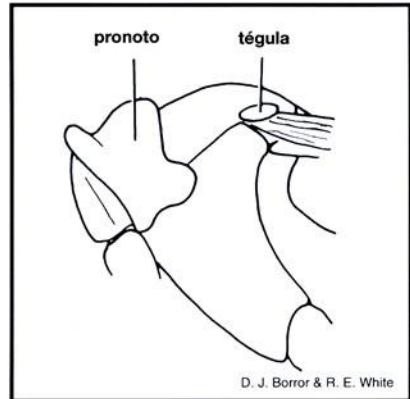
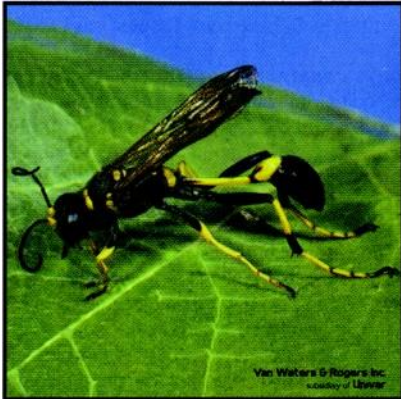
Varios

**CLASE/ORDEN/FAMILIA:**

Insecta/Himenoptera/Sphecidae

**METAMORFOSIS:**

Completa



**RECONOCIMIENTO.** Los adultos miden aproximadamente 12 a 25 mm o más de largo, **esbeltos**. Color generalmente negro, puede tener marcas pálidas o un lustre metálico. Tórax con **pronoto en forma de collar**. Alas claras u oscuras; el ala delantera con una o tres celdas submarginales. El **abdomen puede ser muy delgado o peciolado** (entallado).

**BIOLOGÍA.** Las embarradoras de lodo son avispa solitarias, no son sociales y no viven en colonias. Las embarradoras de lodo de la subfamilia Sphecinae hibernan como larvas plenamente desarrolladas, empupan en la primavera y emergen poco tiempo después. Las hembras construyen nidos de lodo. Construyen varios tubos o celdas cortas generalmente de 25 mm de lodo uno al

lado del otro. Cada celda está aprovisionada con varias arañas a las que previamente ha paralizado con su veneno, depositando un huevecillo sobre la primer araña depositada. Eventualmente esta masa de tubos llega a medir de 7,6 a 10 cm de diámetro y está completamente recubierta con lodo. Entonces la hembra selecciona otro sitio y comienza de nuevo. La larva puede completar su desarrollo en aproximadamente tres semanas, luego teje un capullo de seda pero no empupa hasta la siguiente primavera. Las hembras típicamente aprovisionan sus celdas con un solo tipo o grupo de arañas.

Las embarradoras de lodo no defienden sus nidos y muy rara vez pican.

**HÁBITOS.** Las embarradoras de lodo generalmente seleccionan un sitio resguardado para construir sus tubos de lodo. Los sitios favoritos incluyen las salientes de las azoteas, el techo de las terrazas, las cocheras y cobertizos que se dejan abiertos, los establos, muros protegidos de los edificios, áticos, etc.

Los nidos típicamente muestran aberturas redondas conforme las avispas emergen. Esto significa que el nido probablemente es viejo e inactivo después de la primavera.



<b>NOMBRE COMÚN:</b>	Avispa scoliid o excavadora
<b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b>	Varios
<b>CLASE/ORDEN/FAMILIA:</b>	Insecta/Himenoptera/Scoliidae
<b>METAMORFOSIS:</b>	Completa



**RECONOCIMIENTO.** Adultos grandes, miden aproximadamente de 20 a 50 mm de largo; robustos y peludos. Negros con bandas o áreas en rojo, amarillo, y/ o blanco. **Esterno torácico ancho con sutura transversal** (línea impresa), coxa posterior bastante separada. El área de las alas más que celdas cerradas, presenta **muchas arrugas finas y paralelas**. El abdomen del macho fuertemente constreñido en la base, el abdomen de la hembra sin acinturamiento.

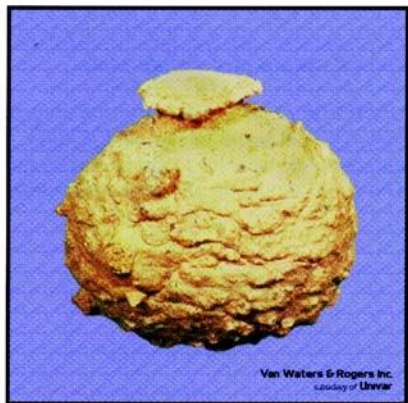
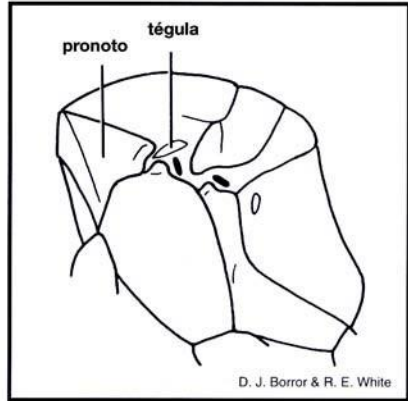
**BIOLOGÍA.** Estas son avispas solitarias, no son sociales y no viven en colonias. La avispa excavadora vuela sobre jardines infestados con larvas del escarabajo (Scarabaeidae), especialmente del género *Phyllophaga* (gallina ciega). Las hembras no excavan su propia madriguera sino que pican a la larva para paralizarla, depositan sobre ella sus huevecillos y luego construyen una celda burda alrededor de la larva. Las larvas de la avispa se alimentan de la larva paralizada.

Estas avispas rara vez pican a las personas. De hecho, uno puede caminar entre ellas sin peligro mientras vuelan sobre el jardín.

**HÁBITOS.** Estas avispas aparecen muy temprano y vuelan bajo sobre los jardines infestados de larvas de escarabajos todo el día. Se ahuyentan al acercarse la noche.

Las avispas *Scolia dubia* parasitan las larvas de los escarabajos verdes de junio, *Cotinis nitida* (Linnaeus). Las avispas Scoliidae frecuentemente se encuentran en las flores.

**NOMBRE COMÚN:** Avispa albañil o alfarera.  
**NOMBRE CIENTÍFICO:** Varios  
**CLASE/ORDEN/FAMILIA:** Insecta/Himenoptera/ Vespidae  
**METAMORFOSIS:** Completa



**RECONOCIMIENTO.** Los adultos miden aproximadamente de 10 a 20 mm. Son de color Negro con marcas amarillas o blancas. **Mandíbulas alargadas, como navajas.** El **Pronoto casi triangular** en la vista lateral, extendiéndose hasta o casi hasta la **tégula** (estructura en la base de la ala delantera). **Tibia media con un espolón apical.**

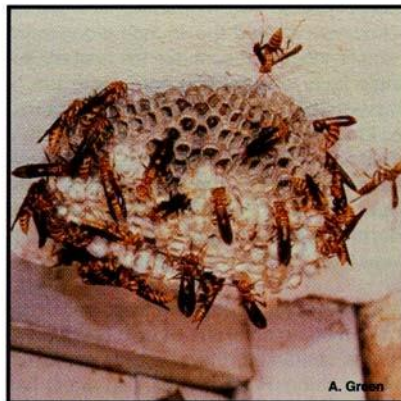
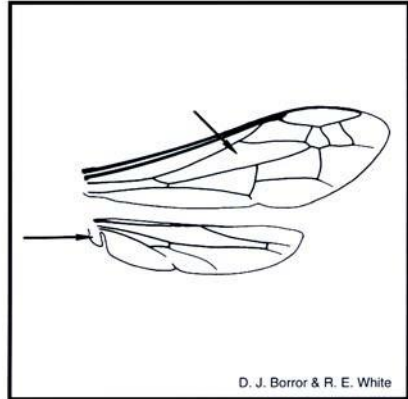
**BIOLOGÍA.** Son avispas solitarias, no son sociales y no viven en colonias.

Estas avispas hacen su nido como de olla de lodo y luego ponen un huevo único suspendido de la pared por un filamento delgado en el nido vacío. Después aprovisionan el nido con desde uno hasta 12 orugas o larvas de escarabajo las cuales han sido previamente paralizadas por su picadura y después sellan el nido.

Estas avispas no son agresivas y rara vez pican a las personas. No defienden su nido.

**HÁBITOS.** La avispa albañil del género *Eumenes* construye pequeñas ollas de arcilla que son sus nidos fijándolos a las ramas pero también puede fijarlo a los marcos de las ventanas o divisiones de ventana. Las ollas son globulares con un cuello estrecho el cual tiene una orilla que se puede agrandar, y parecen ollas en miniatura. Los miembros de otros géneros de este grupo no son tan elaborados en las estructuras de sus nidos, algunos solamente hacen celdas de lodo. Por ejemplo, *Pachodynerus erynnis* (Lepelletier) hace nidos de lodo bajo las recubiertas laterales de las paredes exteriores de los edificios y utiliza nidos viejos de las avispas embarradoras de lodo.

<b>NOMBRE COMÚN:</b>	Avispa de papel
<b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b>	<i>Polistes</i> spp.
<b>CLASE/ORDEN/FAMILIA:</b>	Insecta/Himenoptera/Vespidae
<b>METAMORFOSIS:</b>	Completa



**RECONOCIMIENTO.** Los adultos miden aproximadamente de 16 a 20 mm de largo. Color marrón con marcas amarillas, unas cuantas especies con marcas rojas. En la cabeza el **clípeo** (labio superior) generalmente en **afilado en el ápice**. El pronoto es casi triangular en la vista lateral, extendiéndose hasta o casi hasta la tégula (estructura en la base del ala delantera). **Patas largas**, tibia media con **2 espolones apicales**. El ala posterior con **lóbulo jugal pequeño** (lóbulo en la parte posterior cercana al cuerpo). El **primer segmento abdominal es de forma cónica**, no entallada.

**BIOLOGÍA.** Las avispas de papel son semisociales, existiendo en pequeñas colonias pero sin una casta de obreras. Las reinas inseminadas que sobreviven la

hibernación comienzan a construir sus nidos en la primavera. A estas reinas fundadoras frecuentemente se les unen otras reinas inseminadas que ayudan en la construcción y mantenimiento del nido. Estas reinas secundarias se transforman en obreras funcionales y relegan la oviposición a la reina fundadora. Sin embargo, si la reina fundadora/dominante muere, una de las secundarias puede asumir la función de oviposición y asegurar la supervivencia del nido.

Los nidos consisten en un panal formado de una sola capa de material como el papel con las celdas abiertas hacia abajo. El panal se cuelga de una rama, yema o superficie horizontal por un largo pedicelo único; este único pedicelo largo aparentemente ayuda en la defensa del nido contra depredadores como las hormigas. El panal nunca se envuelve en un recubrimiento, sino que se queda expuesto. Se coloca un huezuelo único en cada celda y la larva en desarrollo es alimentada con proteínas de insectos depredados a través de la celda abierta.

**HÁBITOS.** La avispa de papel cuelga su nido de ramitas o ramas de los árboles y arbustos lo que puede causar un poco de preocupación cuando se podan los arbustos o setos ornamentales o se está cosechando fruta de los árboles. Si se encuentra con un nido, existe una gran probabilidad de que la persona que esté podando o cosechando sea víctima de algún piquete. La avispa de papel también gusta de colgar sus panales del techo de las terrazas, del marco transversal de puertas o ventanas, techos, través de áticos, soportes de terrazas descubiertas de madera y los barandales, etc., casi en cualquier lugar protegido imaginable.