

¿LOS XENOMORFOS DE LA PELÍCULA ALIEN SON INSECTOS ESPACIALES?

Autores: Víctor Manuel Almaraz Valle, Fátima Adriana Hernández Cruz,
Daniel Ramírez Cerón

Resumen

El xenomorfo de *Alien* (1979) refleja **comportamientos y estructuras de insectos reales** imitando a la naturaleza. Sus huevos (ovomorfos), equipados con sensores térmicos, imitan a los de insectos parasitoides que detectan huéspedes como lo hacen los insectos.

El *facehugger*, similar a las avispas parasitoides, implanta un huevo (*chestbuster*) en su huésped, el cual emerge como adulto, paralelamente a como lo hacen ciertas avispas parasitoides con sus huéspedes, como los pulgones, a los cuales paralizan y les inyectan un huevo en su interior. Su ciclo es denso-dependiente, como insectos que entran en diapausa sin presas. El diseño del xenomorfo —exoesqueleto—, mandíbulas retráctiles (como náyades de libélulas), cola prensil y sangre ácida (análoga a defensas químicas de escarabajos bombarderos) fusiona biología real con ficción. **Ridley Scott y H.R. Giger crearon terror desde lo familiar: la naturaleza.**

Palabras clave: alien, parasitoide, metamorfosis, facehugger, insecto



Cuando el cine imitó a la naturaleza: Los *xenomorfos* de Alien vs los insectos reales

Es sábado por la noche, y mientras comes tus palomitas estás viendo una película clásica del cine, “Alien: El octavo pasajero (1979)” una película de ciencia ficción y terror. En la pantalla aparece la clásica escena: una sala oscura, húmeda y silenciosa. En el centro, un grupo de huevos extraños. Están inmóviles, cerrados, como esperando algo. No emiten luz, no se mueven, no hacen ruido. Pero están vivos. Son los *ovomorfos* (Figura 1), la primera etapa en el ciclo del *xenomorfo* (la versión adulta del Alien), y si te fijas bien, no son muy diferentes a los huevos de ciertos insectos: cápsulas resistentes, llenas de vida latente.

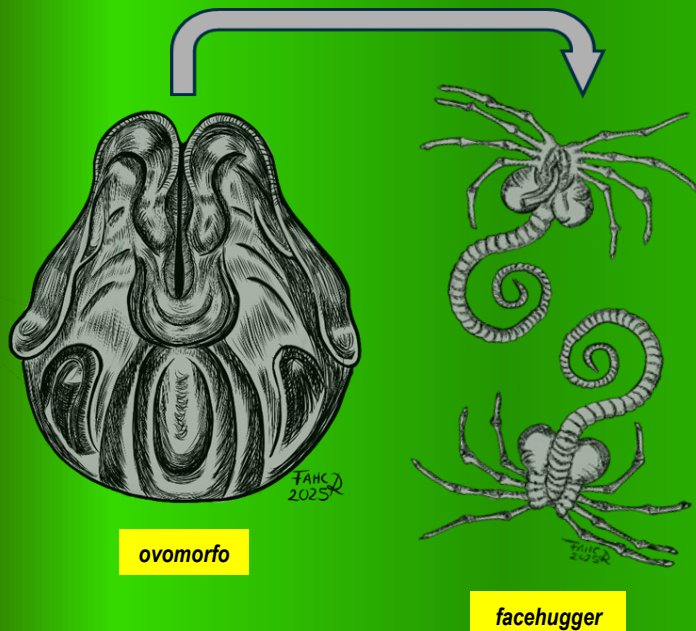


Figura 1. Ovomorfo del Alien primera etapa del ciclo y emergencia del *facehugger*. Fuente: Elaboración propia (FAHC, 2025)

Lo curioso es que estos huevos no abren al azar. Están equipados con sensores térmicos, una especie de radar biológico que detecta el

calor de un cuerpo humano cercano. Este radar biológico es muy semejante al que han desarrollado los insectos parasitoides, que al detectar señales o estímulos pueden obtener información acerca de la presencia o cercanía de sus hospederos, provocando cambios fisiológicos o comportamentales.

La mayoría de las señales recibidas por los insectos, especialmente las que actúan a larga distancia, son principalmente compuestos químicos denominados semioquímicos, pero también utilizan información visual, sensorial, térmica e incluso auditiva (vibraciones) a través de sensilas (unidades sensoriales de los insectos parecidas a hilos de seda) o por órganos timpales (Jones y Lewis, 1981; Godfray, 2001); a diferencia de los Aliens, este “radar” no se utiliza en la etapa de huevo, los insectos lo desarrollan en la etapa de adulto para localizar a sus presas y colocar sus huevos en sus hospederos. Regresando con el *ovomorfo*, cuando éste detecta que una presa se acerca lo suficiente, el huevo se abre como una flor siniestra y deja salir al *facehugger* (Figura 2), la etapa juvenil y caminante del *xenomorfo*.

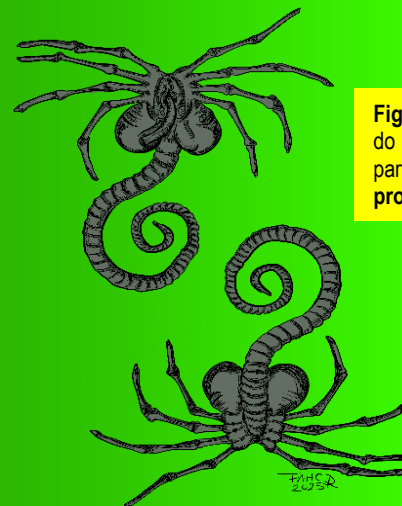


Figura 2. *Facehugger*, estado juvenil caminante y sus partes. Fuente: Elaboración propia (FAHC, 2025)

facehugger

Y aquí, es cuando todo empieza a parecerse mucho al ciclo de vida de ciertos insectos parasitoides con los cuales convivimos en el día a día. Porque, aunque los Aliens vienen del espacio, su comportamiento biológico no es tan alienígena como pensaríamos, o es como Ridley Scott trató de imitar.

Metamorfosis, al estilo Alien

Del huevo sale el *facehugger*. Un organismo con ocho patas articuladas, uñas curvas para sujetarse mejor, y una cola prensil que se enrolla con fuerza alrededor del cuello tratando de mantener inmóvil a su presa. En esta etapa el objetivo es dejar una larva dentro de un huésped (humano) para desarrollarse, ya que ahí es donde nuestro Alien crecerá hasta convertirse en adulto. El *facehugger* tiene una similitud con muchas avispas parasitoides que al preferir un tipo de huésped específico y desarrollarse con éxito dentro este (alto grado de especificidad a un determinado huésped/presa) que es uno de los atributos de algunas avispas.

Este organismo una vez que atrapa a su presa alojará la larva llamada *chestbuster* que finalmente se transformará en el *xenomorfo*. El objetivo de *facehugger* no es matar, sino mantener paralizada su presa para poder introducir la larva, y para hacerlo, cuenta con una estructura alargada que se introduce por la boca de su huésped, muy parecida al oviscapto (estructura parecida a un aguijón modificado con la que introducen los huevos dentro de otros insectos) de las avispas.

Es un proceso limpio, rápido, preciso... y una vez depositada la larva, las presas despiertan y a primera vista no se nota el daño, sin embargo, este es el inicio de su fin. Una vez dentro, el embrión implantado del *Alien* empieza a crecer y desarrollarse, aunque no por completo, aquí se alimenta dentro de los órganos y tejidos de la persona, mientras la víctima permanece con vida. Esta fase, es conocida como *chestbuster* (Figura 3), es otra forma inmadura.

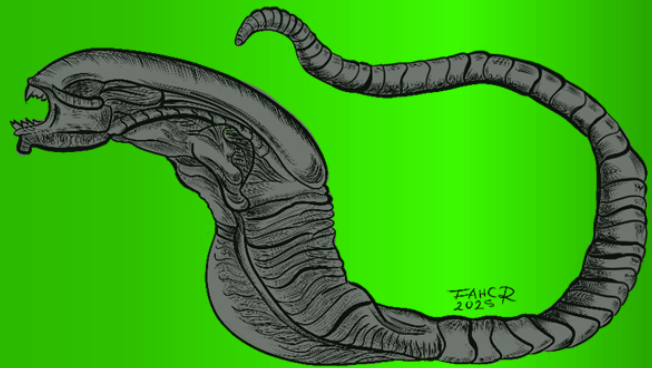


Figura 3. El *chestbuster*, estado juvenil parasitoide.
Fuente: Elaboración propia (FAHC, 2025)

Aún no es el Alien que conocemos, pero ya está acumulando nutrientes, desarrollando órganos, creciendo dentro de la persona. Su piel se expande, se adapta, hasta que el cuerpo del huésped ya no puede sostenerlo. Entonces, sale disparado masticando y secretando ácido, el cual le ayuda a emerger de su hospedero, tal como lo hacen las avispas parasitoides de pulgones: las larvas de las avispas consumen al pulgón desde adentro, cuando terminan de crecer, generan un estado de pupa en el que terminan de completar su

desarrollo y cuando va a emerger el adulto, mastican el cuerpo de su hospedero el cual es conocido como momia (Figura 4).



Figura 4. Apertura del cuerpo del pulgón por donde salió el adulto de una avispa parasitoide. **Fuente:** Daniel Ramírez Cerón, 2025.

El resultado: un *xenomorfo* (Figura 5), que ya no necesita más de su presa para completar su ciclo de vida que a partir de ese momento se convierte en adulto.

En este estado el Alien caza, se reproduce, deja huevos y el ciclo comienza otra vez (Figura 6).



Figura 5. El estado adulto del Alien llamado *xenomorfo*. **Fuente:** Elaboración propia (FAHC, 2025)



Figura 6. Ciclo de vida del Alien. Fuente: Elaboración propia (FAHC, 2025)

Un ciclo basado en la ecología

Lo interesante del ciclo *Alien* es que no sólo parece inspirado en los insectos, sino que sigue reglas ecológicas reales. Por ejemplo, es un organismo denso-dependiente. Es decir, su población está directamente relacionada con la cantidad de presas disponibles. Si hay muchos humanos, los *ovomorfos* se activan, los *facehuggers* parasitan a los huéspedes, los *chestbusters* emergen de los humanos y los *xenomorfos* adultos proliferan. Pero si la densidad de presas baja, el sistema se detiene. Los huevos entran en reposo en un periodo similar a la hibernación que hacen los insectos y pueden tardar años esperando nuevas pre-

sas, solo necesitan algo de calor para activarse y reiniciar nuevamente el ciclo. Este comportamiento se asemeja al de insectos como la broca del café (*Hypothenemus hampei*). Que, al finalizar la cosecha del café, entra en diapausa una especie de “hibernación” cuando no hay alimento disponible hasta que nuevamente inicia la fructificación (Salazar, 1993). Otro ejemplo es el picudo del cultivo del algodón (*Anthonomus grandis*), que permanecen en el suelo después de que termina el ciclo de cultivo en estado adulto hasta que detectan la presencia de un nuevo cultivar de algodón y las condiciones mejoran (SENASICA-DGSV, 2016).

Los *xenomorfos*, entonces, no solo cazan: esperan, calculan y responden a su entorno. No se reproducen sin control. Su ciclo está diseñado para ser eficiente, para conservar energía, y para atacar solo cuando el entorno es favorable. Como lo haría cualquier organismo terrestre exitoso en la naturaleza.

El cuerpo del cazador

Más allá del ciclo de vida, el cuerpo del *xenomorfo* también tiene detalles que parecen sacados del mundo real:

- **Exoesqueleto:** Como los insectos, el Alien tiene una capa externa dura que le da soporte, lo protege del ambiente y lo vuelve muy difícil de dañar.
- **Mandíbulas dobles:** La boca del *xenomorfo* es doble (Figura 7). Tiene una mandíbula externa repleta de dientes, y una interna retráctil, que puede salir a toda velocidad para atacar. Esta segunda boca podría estar inspirada en las náyades, las formas juveniles de las libélulas, que usan una mandíbula retráctil para atrapar a sus presas bajo el agua.
- **Cola prensil:** Funciona como el cuerpo de una serpiente pitón. Se enrolla, aprieta, aplasta, y sirve tanto para inmovilizar como para matar a las presas. Es una herramienta de ataque, pero también de control.
- **Sangre ácida:** Aunque no es algo que veamos literalmente en insectos, existen especies de insectos que usan compuestos químicos como defensa. Por ejemplo, el escarabajo bombardero, que puede lanzar chorros

calientes de líquido corrosivo para defenderse (Eisner, 2008) o como otros insectos que poseen toxinas en el intestino o que son producto de glándulas especiales y las liberan al momento de un ataque; por ejemplo, las polillas tigre (familia Arctiidae) que liberan gotas de un repelente tóxico desde glándulas en el protórax (Culin, 2025). La idea de un fluido interno altamente tóxico no es ciencia ficción pura: tiene su reflejo en la naturaleza.

La fantasía refleja en la naturaleza

Lo más interesante de todo esto es que, al observar detenidamente al *xenomorfo*, lo que vemos no es un monstruo salido de la imaginación, sino más bien, un organismo coherente y lógico. Basado en estructuras y comportamientos que ya existen en nuestro planeta. El huevo que espera al huésped, la larva que implanta al estado inmaduro que se desarrollará dentro de la presa, la criatura que crece dentro de la persona, el adulto cazador, eso conforma el ciclo de vida completo del *Alien*.

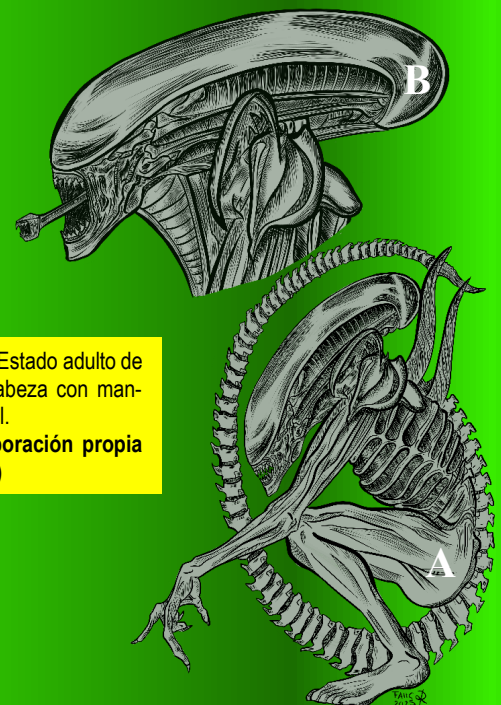


Figura 7. A) Estado adulto de Alien y B) Cabeza con mandíbula retráctil.
Fuente: Elaboración propia (FAHC, 2025)

Ridley Scott y H.R. Giger director y diseño, entendía algo esencial: lo más aterrador no es lo desconocido. Es lo conocido, lo que ya existe, pero en una forma exagerada. El *Alien* no viene del espacio. Viene de la naturaleza, con lo que convivimos día a día, del suelo, de los bosques, del agua. Es una imitación de los insectos que nos rodean y eso, curiosamente, lo hace más creíble y fascinante.

Referencias

- Culin, J. (2025, marzo 19). Lepidoptera [Article History]. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/animal/lepidopteran>
- Eisner, T. 2008. Guerra química entre insectos: el escarabajo bombardero. *Uruguay Ciencia*, 12 – 18.
- Godfray, H. C. J. 2001. Parasitoids. *Encyclopedia of Biodiversity*, 674–682. doi:10.1016/b978-0-12-384719-5.00152-0
- Jones, D. A., & Lewis, W. J. (1981). Semiochemicals: their role in pest control. Nordlund (Ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Salazar, M., Arcilla J., Riaño, N., Bustillo, A. 1993. Crecimiento y desarrollo del fruto del café. *CENICAFE (Colombia)* ISSN-0120-0178.
- SENASICA-DGSV. 2016. Picudo del algodonero (*Anthonomus grandis* Boheman 1843) (Coleoptera: Curculionidae). Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria Dirección General de Sanidad Vegetal – Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria – Grupo Especialista Fitosanitario. Ficha Técnica. Tecamac, México 12 p.

Autores:

Víctor Manuel Almaraz Valle

Posgrado en Fitosanidad – Entomología y Acarología

Colegio de Postgraduados

almarazkrae@gmail.com

Fátima Adriana Hernández Cruz

Posgrado en Recursos Genéticos y Productividad – Genética

Colegio de Postgraduados

fahc522@gmail.com

Daniel Ramírez Cerón

Posgrado en Entomología y Acarología

Colegio de Postgraduados

dceron150@gmail.com

Las ilustraciones incluidas en esta contribución están basadas en la representación artística original de los xenomorfos, concebidos por H. R. Giger y presentados en la franquicia cinematográfica ALIEN, propiedad de 20th Century Studios. Estas representaciones se utilizan con fines exclusivamente de divulgación, reconociendo la autoría y el trabajo creativo de sus creadores originales.