



Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria SENASAG

PROYECTO:

**MEJORAR LA VIGILANCIA FITOSANITARIA
PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL
CULTIVO DE ALGODÓN A NIVEL NACIONAL**

**PLAGAS ENTOMOLÓGICAS
DE IMPORTANCIA ECONÓMICA
DEL CULTIVO DE ALGODON**



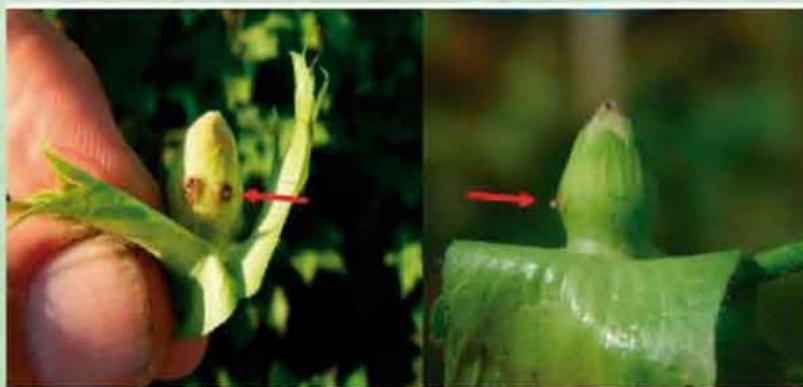
Picudo del algodónero (*Anthonomus grandis* Boheman)



Picudo adulto rojizo



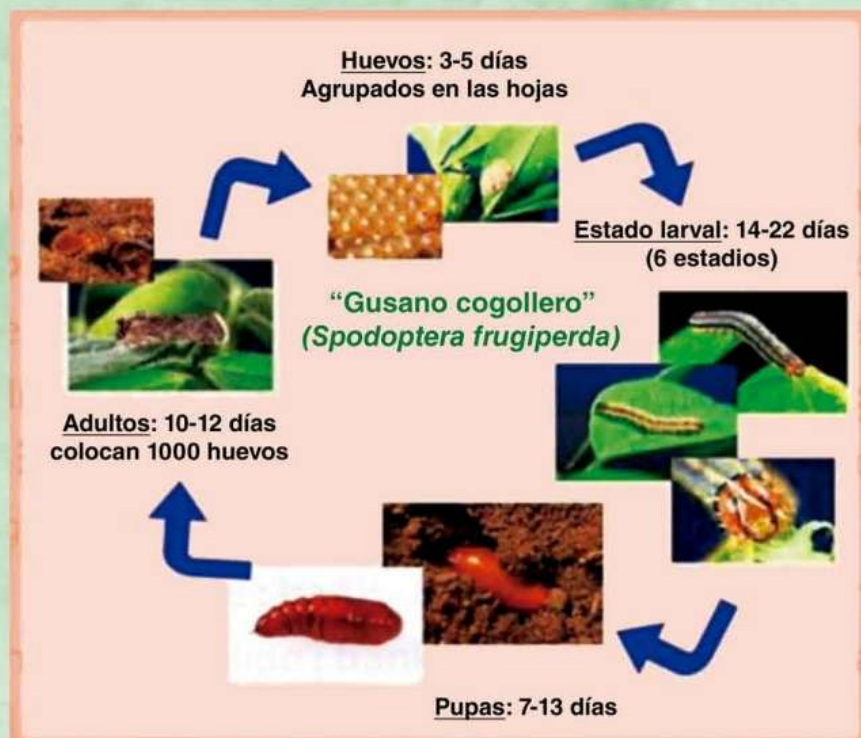
Picudo adulto grisáceo



Daño por alimentación

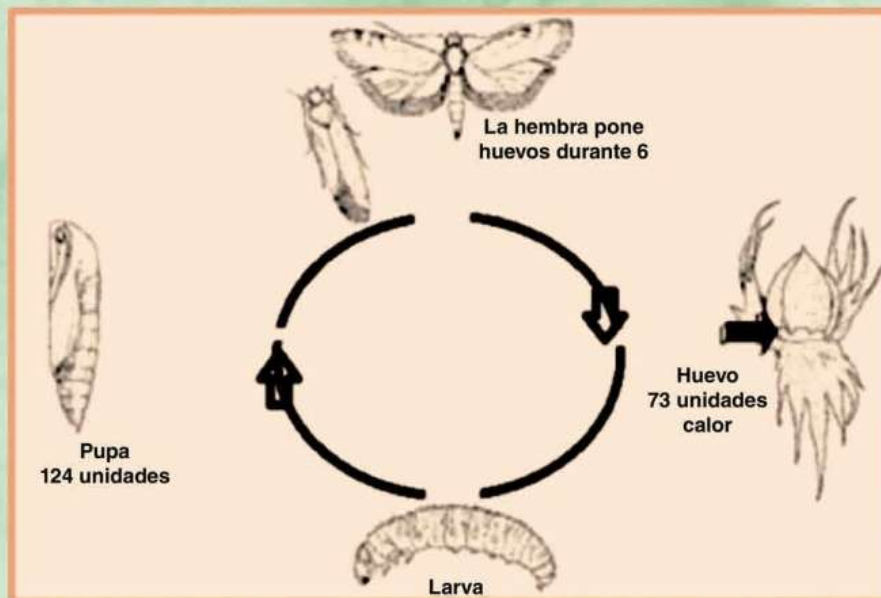
Daño por oviposición

Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)





Lagarta rosada (*Pectinophora gossypiella*)



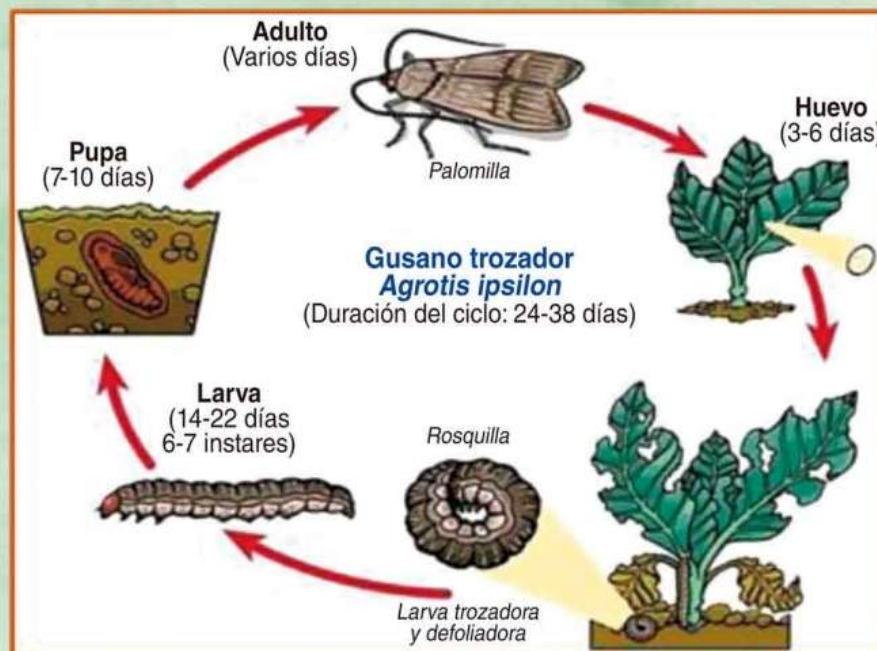
Pulgón del algodónero (*Aphis gossypii*)



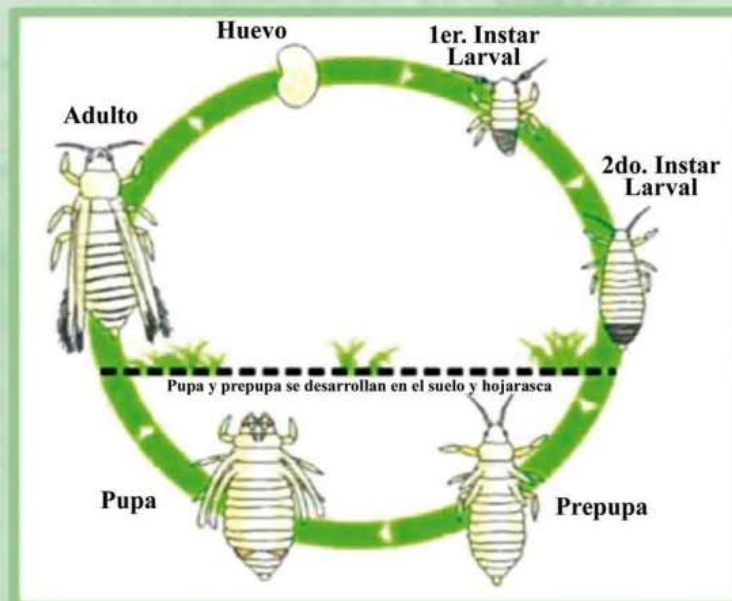
Agrotis (*Agrotis ípsilon*)

2. Clasificación taxanómica

Clase:	Insecto
Orden:	Lepidoptera
Superfamilia:	Noctuoidea
Familia:	Noctuidae
Sub familia:	Noctuinae
Genero:	<i>Agrotis</i>
Especie:	<i>ípsilon</i>



Trips (*Thrips sp.*)



Picudito

(*Conotrachelus denieri*)



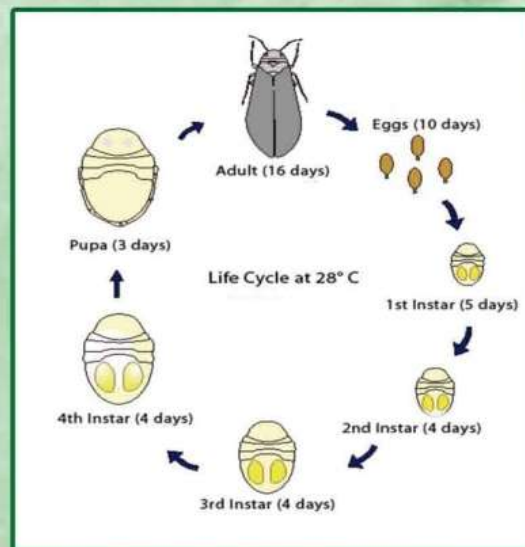
3. Ciclo biológico

El ciclo biológico de *Conotrachelus denieri*, una plaga del algodón conocida como mochito o picudo paraguayo, es el siguiente:

- El adulto es un pequeño insecto con forma de picudo de 4 a 6 mm que presenta una coloración ocre con 2 manchas blancas o claras en el dorso¹.
- La hembra con su pico realiza un pequeño orificio por debajo del tegumento del tallo de la planta en cuyo fondo coloca un solo huevo de color blanco¹.
- La eclosión de las larvas ocurre a los 3 a 5 días, son blancas y ápodas¹. Las larvas se alimentan de la pulpa y la semilla del fruto, provocando su secado y maduración prematura ²³
- El ciclo es de 35 a 40 días aproximadamente y las dos o tres primeras generaciones transcurren en el tallo, mientras que las dos finales lo hacen en las cápsulas del algodón¹⁴
- Las larvas se tiran al suelo para empupar en una especie de cápsula de tierra¹. De las pupas emergen los adultos que reinician el ciclo⁴.



Mosca blanca (*Bemisia tabaci*)



- **Reducción del rendimiento:** La alimentación intensiva de *Bemisia tabaci* en las plantas de algodón puede debilitarlas y reducir su capacidad para producir cápsulas de algodón. Esto puede resultar en una disminución del rendimiento del cultivo.
- **Transmisión de enfermedades:** *Bemisia tabaci* es un vector de enfermedades virales, como el virus del rizado de las hojas del algodón. La infección por este virus puede provocar una reducción del rendimiento y una calidad inferior en la fibra de algodón.
- **Daño directo a las hojas:** Las ninfas y los adultos de mosca blanca se alimentan de la savia de las hojas de algodón, lo que causa daño directo. Esto puede resultar en el amarillamiento, marchitamiento y necrosis de las hojas, lo que afecta negativamente la fotosíntesis y la salud general de la planta.
- **Producción de melaza y hollín:** *Bemisia tabaci* excreta melaza, una sustancia pegajosa y azucarada, que favorece el crecimiento de hongos como fumagina. El hollín negro se deposita en las hojas que reduce la fotosíntesis, que afecta el crecimiento y el rendimiento.

Alabama

(*Alabama argillacea*)



Daños que causa

- ❖ Defoliación
- ❖ Daño de los brotes y capsulas
- ❖ Pérdida de flores y frutos
- ❖ Transmisión de enfermedades
- ❖ Pérdida económica al productor



Chinche tintoreo (*Dysdercus fasciatus*)



Ciclo biológico

Huevo:

tiempo de incubación va de 5 a 7 días.

Ninfas:

Después de la eclosión, las ninfas Pasan varias etapas llamadas instares, dura alrededor de 25 a 30 días

Adulto:

tienen un tamaño de 1,5 a 2 cm.

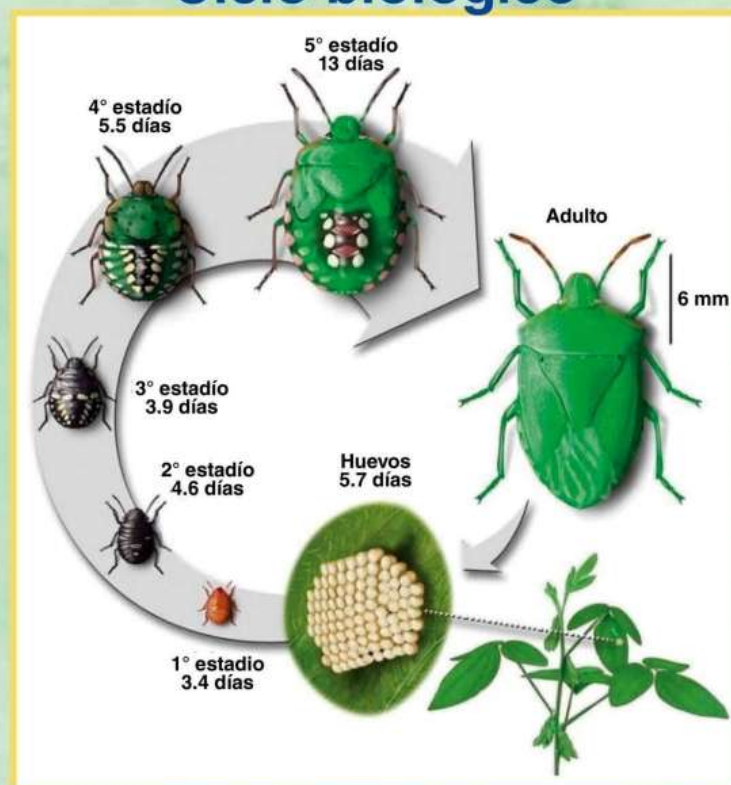
Daños que causa

- ❖ Daño directo a las cápsulas de algodón
- ❖ Manchas de tintura
- ❖ Transmisión de enfermedades
- ❖ Daño estético

Chiche verde (*Nezara viridula*)



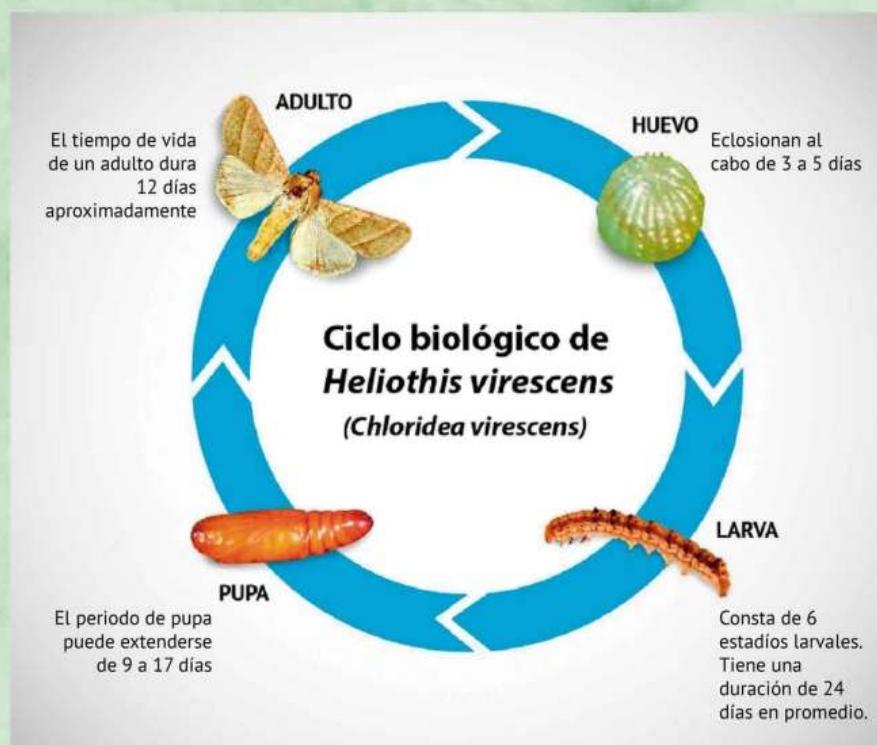
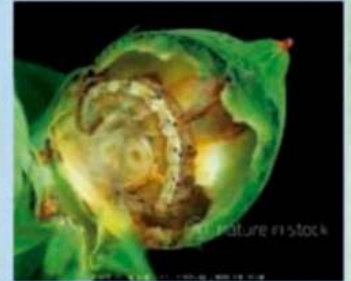
Ciclo biológico



Daños que causa

- ❖ Daño directo a las cápsulas de algodón
- ❖ Daño a las hojas y brotes
- ❖ Transmisión de enfermedades
- ❖ Daño comercial
- ❖ Pérdidas económicas para el productor

Gusano bellotero (*Heliothis virescens*)



Daños que causa

- ✓ Daño directo a las cápsulas de algodón
- ✓ Daño a los brotes y hojas
- ✓ Transmisión de enfermedades
- ✓ Necesidad de control de plagas
- ✓ Pérdidas económicas al productor



BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS EN LA PRODUCCIÓN DE ALGODÓN

- 1. Buena preparación del suelo**
- 2. Tratamiento de semillas con insecticida y fungicida**
- 3. Rotación de cultivos para reducir la presencia de plagas**
- 4. Siembra en la época oportuna de su zona**
- 5. Realizar manejo integrado de plagas**
- 6. Uso de fertilizantes y productos químicos, con dosis recomendadas.**
- 7. Prácticas de conservación de suelo, como la siembra directa o coberturas vegetales**
- 8. Realizar monitoreo de plagas y registrar las prácticas agrícolas realizadas.**
- 9. Garantizar la seguridad de los productores con equipo de protección personal.**





MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS EN EL CULTIVO DE ALGODÓN

1. **Monitoreo y detección temprana:** Es fundamental realizar un monitoreo regular del cultivo para detectar la presencia de plagas en etapas tempranas.
2. **Uso de variedades resistentes:** Se pueden utilizar variedades de algodón que presenten resistencia o tolerancia a plagas específicas.
3. **Manejo cultural:** Se aplican prácticas agronómicas que ayudan a prevenir y reducir la incidencia de plagas.
4. **Control biológico:** Se fomenta el uso de enemigos naturales de las plagas, como depredadores, parasitoides y organismos entomopatógenos, para controlar las poblaciones de plagas.
5. **Control químico selectivo:** uso de insecticidas y herbicidas selectivos que tengan un impacto mínimo en el medio ambiente.
6. **Educación y capacitación:** Es importante capacitar a los agricultores y trabajadores agrícolas sobre los principios del manejo integrado de plagas y las mejores prácticas agrícolas.

