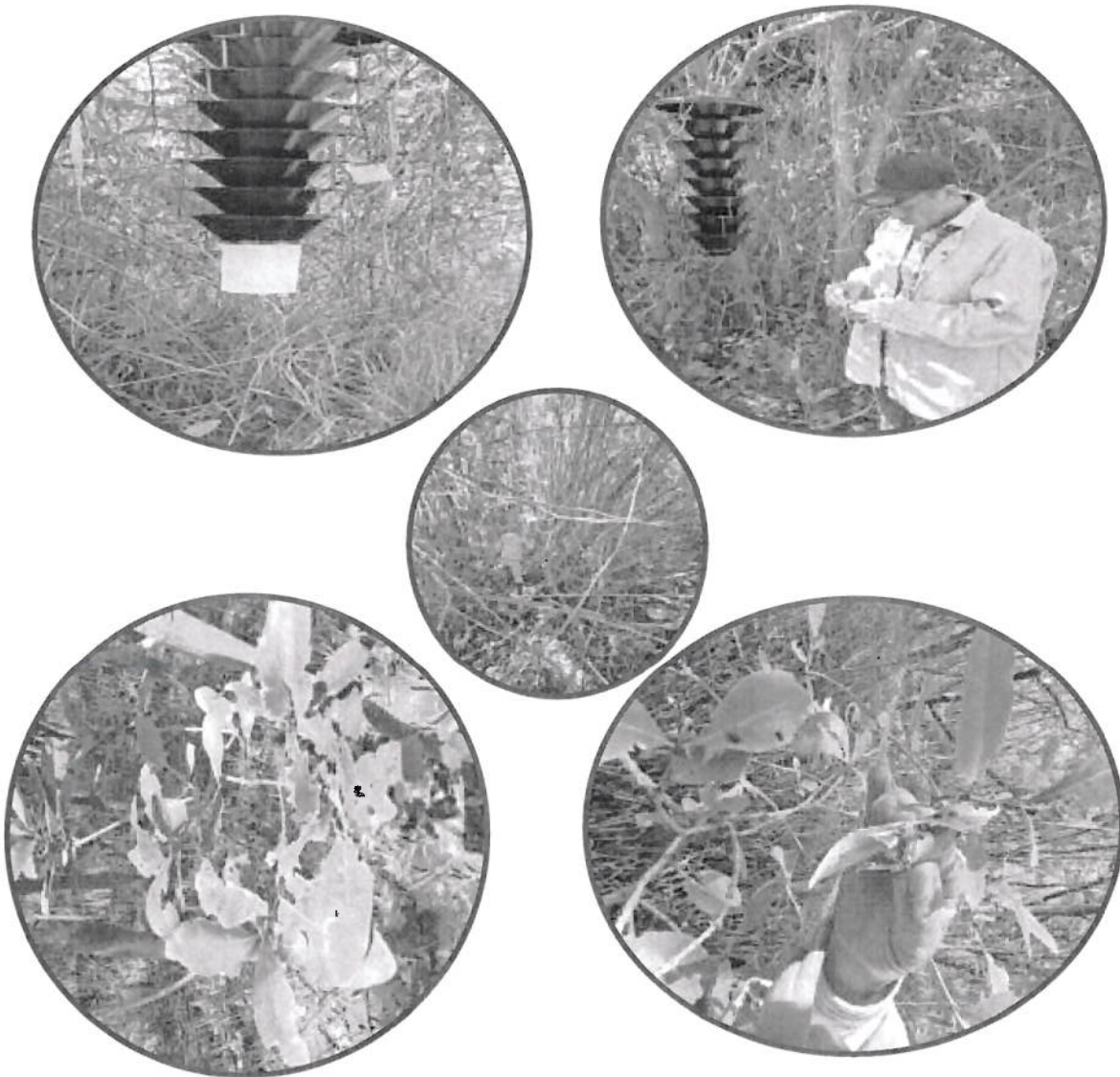


**COMISIÓN NACIONAL FORESTAL**  
**Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal**  
**Programa Operativo de Sanidad Forestal 2026**  
**del Estado de Tabasco**



*Handwritten blue ink marks:*  
A checkmark-like symbol at the top right.  
A large, stylized signature or mark on the right side, resembling a '6' or 'S'.

Villahermosa, Tabasco, marzo 2026

## Contenido

### I. Introducción

### II. Objetivo

### III. Diagnostico

#### 3.1 Superficie forestal del Estado y tipos de ecosistemas

#### 3.2 Datos históricos 2016 - 2025

##### 3.2.1 Descripción de los principales agentes de daño

###### 3.2.1.2 Insectos Chupadores

###### 3.2.1.3 Insectos Barrenadores

###### 3.2.1.4 Escarabajos Ambrosiales

###### 3.2.1.5 Plantas Parasitas

###### 3.2.1.6 Enfermedades

#### 3.3. Resultados y cumplimiento de las metas del programa anual de trabajo 2025

##### 3.3.1 Monitoreo Terrestre

##### 3.3.2 Reporte de emisión de notificaciones

#### 3.4 Situación actual

##### 3.4.1 Áreas de atención prioritaria

##### 3.4.2 Problemática fitosanitario existente

### IV. Líneas de acción

#### 4.1 Integración y operación del Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal.

##### 4.1.1 Generales

##### 4.1.2 Específicos

#### 4.2 Integración y operación de Grupo Técnico Operativo (GTO).

##### 4.2.1 Calendario de sesiones del Comité y del GTO.

6  
A  
F

4.3. Programas de monitoreo permanente en áreas forestales en donde exista un riesgo de posible presencia de plagas y/o enfermedades forestales.

4.4 Protocolo de actuación para el manejo y control de plagas nativas y/o exóticas forestales.

4.5. Esquemas de capacitación en materia de sanidad forestal.

V. Programa de Trabajo del Comité 2026

VI. Bibliografía

**Figuras**

Figura 1. Ubicación del Estado de Tabasco.

Figura 2. Fisiografía del estado de Tabasco.

Figura 3. Tipos de Climas en el Estado de Tabasco.

Figura 4. Tipos de suelos en el Estado de Tabasco.

Figura 5. Agentes causales de mayor presencia en Tabasco

Figura 6. Áreas de incidencia de Insectos defoliadores

Figura 7 . Huevo, larva, pupa (Cibrián, 2013) y adulto (Arun & Mahajan, 2012) de *Hyblaea puera*

Figura 8. Daños ocasionados por *Hyblaea puera* A) larva alimentándose de hojas (Jaiswal, 2018); B) hoja esqueletizada por la alimentación de larvas (Cibrián, 2013); C,D enrollamiento de hojas para protección de huevos y pupas (Biswas et al: 2017).

Figura 9. Adulto de *Thyrinteina arnobia*

Figura 10.- Daños por CRH en plantación de Teca propiedad de la Empresa Agropecuaria Santa Genoveva S.A de C. V. Municipio de Balancán, Tabasco.

Figura 11. Estados de desarrollo de *Hypsipyra grandella*: A) huevo, B) larva (J.V. DeFilippis, University of Florida), C) pupa (redibujado de Hidalgo Salvatierra, 1973) y D adulto (J.V. DeFilippis, University of Florida)

Figura 12. Barrenador de las meliáceas *Hypsipyra grandella*. A plantación pura de caoba, fue severamente infestada y deformada. B adulto, mide de 2.5 a 3.5 cm de expansión alar. Cy D larvas, en D se muestra una larva joven haciendo galerías en el floema y xilema de la base de un tronco. E pupa dentro de su capullo de seda.

6  
4  
7



Figura 13. Daños ocasionados por *Xiloborus sp.*

Figura 14.- Colocación de trampas con feromonas

Figura 15. *Coptoborus pseudotenuis*. (Javier E. Mercado Bark Beetle genera of the U.S. USDA APHIS PPQ)

Figura 16. *Euplatypus parallelus*

Figura 17. *Psittacanthus sp* en Manglares.

Figura 18. *Phoradendron carneum* creciendo sobre *Ipomoea murucoides*.

Figura 19. Ubicación de los Monitoreos Terrestres de Plagas y Enfermedades en 2024.

Figura 20. Áreas de atención prioritaria del estado de Tabasco 2025

### **Tablas**

Tabla 1. Superficie forestal en el estado de Tabasco.

Tabla 2. Principales elevaciones en el Estado de Tabasco.

Tabla 3. Áreas Naturales Protegidas de Competencia Federal.

Tabla 4 . Áreas Naturales Protegidas de competencia Estatal.

Tabla 5. Superficie afectada con plagas y enfermedades forestales en el Estado de Tabasco

Tabla 6. Calendario de sesiones del Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal del Estado de Tabasco.

## I. Introducción

El incremento de plagas y enfermedades forestales no es un fenómeno exclusivo de México ya que esta misma situación se ha observado en diversas regiones del mundo, convirtiéndose en un problema público por sus afectaciones ambientales, sociales y económicas.

Los insectos y enfermedades son componentes integrales de los bosques y suelen cumplir importantes funciones. Sin embargo, cuando las poblaciones alcanzan el nivel de daño económico, pueden causar daños severos al ecosistema, alterando el rendimiento y calidad de los productos forestales maderables y no maderables.

Las plagas y enfermedades forestales afectan el crecimiento y la supervivencia de los árboles, el rendimiento y la calidad de la madera y de los productos no maderables, también alteran el hábitat de la fauna silvestre y los valores recreativos, estéticos y culturales de los bosques. Los brotes de plagas pueden contribuir directa o indirectamente a pérdidas económicas y medioambientales.

Así mismo, el cambio climático genera múltiples impactos (positivos y negativos) en el crecimiento y sustentabilidad de las especies forestales, existe un consenso en que el cambio climático incide en la sanidad forestal a nivel mundial ya que exacerba los efectos de las plagas y enfermedades forestales al alterar la diversidad de especies dentro de los ecosistemas, determina el comportamiento de insectos y patógenos y aumento el estrés abiótico (sequías, inundaciones, vendavales) lo cual limita la capacidad de defensa de los árboles haciéndolos más susceptibles a los ataques.

De acuerdo a lo anterior el estado de Tabasco no es inmune a ello, ya que en él, se han presentado afectaciones de plagas como el muérdago principalmente, defoliadores, enfermedades vasculares y barrenadores que actualmente se presentan brotes de este tipo de plagas afectando a los manglares, especialmente al mangle rojo, en atención a ello se realizaron recorridos en las áreas con vegetación de manglar con un grupo multidisciplinario de instituciones como la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Comisión Nacional de áreas Naturales Protegidas (CONANP), Secretaria de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático del Estado de Tabasco, Comisión Estatal Forestal, y personal de la Gerencia de Sanidad Forestal de la Comisión Nacional Forestal, con lo cual se pudo localizar áreas afectadas por plaga del genero *Coptoborus sp.* el cual es una especie de barrenador. En este sentido se presenta un panorama actual de las plagas y enfermedades forestales presentes en el estado de Tabasco y de las acciones que se están realizando para contrarrestar estos efectos.

b  
f  
f



| Superficie por tipo de vegetación |                               |                                     |                         |                    |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Ecosistema                        | Clave                         | Tipo de vegetación                  | Formación forestal      | Superficie ha      |
| Bosques                           | VSA/BM                        | Bosque mesófilo de montaña          | Bosque mesófilo         | 528.440            |
|                                   | VSa/BQ                        | Bosque de encino                    | Latifoliadas            | 18,595.027         |
|                                   | VSa/BQ                        | Bosque de encino                    | Latifoliadas            | 534.380            |
|                                   |                               | <b>Subtotal</b>                     |                         | <b>19,657.847</b>  |
| Selvas                            | SAP                           | Selva alta perennifolia             | Selvas altas y medianas | 30,987.806         |
|                                   | SBP                           | Selva baja perennifolia             | Selvas bajas            | 3,111.644          |
|                                   | SBQ                           | Selva baja espinosa subperennifolia | Selvas bajas            | 12,370.238         |
|                                   | SBQP                          | Selva baja subperennifolia          | Selvas bajas            | 12,546.727         |
|                                   | SMQ                           | Selva mediana subperennifolia       | Selvas altas y medianas | 0.102              |
|                                   | VSa/SAP                       | Selva alta perennifolia             | Selvas altas y medianas | 62,247.384         |
|                                   | VSa/SAP                       | Selva alta perennifolia             | Selvas altas y medianas | 27,226.474         |
|                                   | VSa/SAQ                       | Selva alta subperennifolia          | Selvas altas y medianas | 33.954             |
|                                   | VSa/SBC                       | Selva baja caducifolia              | Selvas bajas            | 198.800            |
|                                   | VSa/SBP                       | Selva baja perennifolia             | Selvas bajas            | 106.403            |
|                                   | VSa/SBP                       | Selva baja perennifolia             | Selvas bajas            | 213.231            |
|                                   | VSa/SBQ                       | Selva baja espinosa subperennifolia | Selvas bajas            | 11,366.533         |
|                                   | VSa/SBQ                       | Selva baja espinosa subperennifolia | Selvas bajas            | 10,475.494         |
|                                   | VSA/SBQP                      | Selva baja subperennifolia          | Selvas bajas            | 311.619            |
|                                   | VSA/SBQP                      | Selva baja subperennifolia          | Selvas bajas            | 4,752.831          |
|                                   | VSa/SMQ                       | Selva mediana subperennifolia       | Selvas altas y medianas | 50,759.173         |
| VSa/SMQ                           | Selva mediana subperennifolia | Selvas altas y medianas             | 9370.778                |                    |
|                                   |                               | <b>Subtotal</b>                     |                         | <b>236,079.190</b> |
| Manglar                           | VM                            | Manglar                             | Manglar                 | 50,446.954         |
|                                   | VSa/VM                        | Manglar                             | Manglar                 | 398.277            |
|                                   | VSa/VM                        | Manglar                             | Manglar                 | 1,1087.940         |
|                                   |                               | <b>Subtotal</b>                     |                         | <b>61,933.171</b>  |
| Otras asociaciones                | BC                            | Bosque cultivado                    | Otras asociaciones      | 33,970.189         |
|                                   | VPI                           | Palmar inducido                     | Otras asociaciones      | 189.523            |
|                                   | VPN                           | Palmar natural                      | Otras asociaciones      | 4,037.992          |
|                                   | VS                            | Sabana                              | Otras asociaciones      | 28,868.309         |
|                                   |                               | <b>Subtotal</b>                     |                         | <b>67,066.013</b>  |
| Otras áreas forestales            | PH                            | Pastizal halófilo                   | Otras áreas forestales  | 1734.747           |
|                                   | VA                            | Popal                               | Otras áreas forestales  | 116,120.675        |
|                                   | VHH                           | Vegetación halófila hidrófila       | Otras áreas forestales  | 205.124            |
|                                   | VSa/VHH                       | Vegetación halófila hidrófila       | Otras áreas forestales  | 162.095            |
|                                   | VT                            | Tular                               | Otras áreas forestales  | 314,195.269        |
|                                   |                               | <b>Subtotal</b>                     |                         | <b>432,417.909</b> |
|                                   |                               | <b>Total</b>                        |                         | <b>817,154.130</b> |

Tabla 1. Superficie forestal en el estado de Tabasco.

Entre sus principales elevaciones podemos mencionar a Sierra de Tapijulapa, Cerro de la Pava, Cerro de la Ventana, Sierra Puana, Sierra Madrigal, Cerro el Tortuguero (Tabla 2).

| Nombre              | Latitud Norte |         |          | Latitud Oeste |         |          | Altitud (msnm) |
|---------------------|---------------|---------|----------|---------------|---------|----------|----------------|
|                     | Grados        | Minutos | Segundos | Grados        | Minutos | Segundos |                |
| Sierra Tapijulapa   | 17            | 29      | 24       | 92            | 43      | 08       | 900            |
| Cerro la Pava       | 17            | 20      | 21       | 93            | 37      | 10       | 860            |
| Cerro la Ventana    | 17            | 23      | 49       | 93            | 33      | 01       | 560            |
| Sierra Puana        | 17            | 33      | 32       | 92            | 42      | 29       | 560            |
| Sierra Madrigal     | 17            | 30      | 56       | 92            | 54      | 21       | 540            |
| Cerro el Tortuguero | 17            | 41      | 03       | 92            | 34      | 17       | 340            |

Tabla 2. Principales elevaciones en el Estado de Tabasco.

Su fisiografía está formada por la provincia XIII Llanura Costera del Golfo Sur y XIV Sierras de Chiapas y Guatemala y las subprovincias Llanura y Pantanos Tabasqueños, Sierras del Norte de Chiapas y Sierras Bajas del Peten, entre los sistemas de topofomas localizamos a los valles, Lomerío y Llanura (Figura 2).

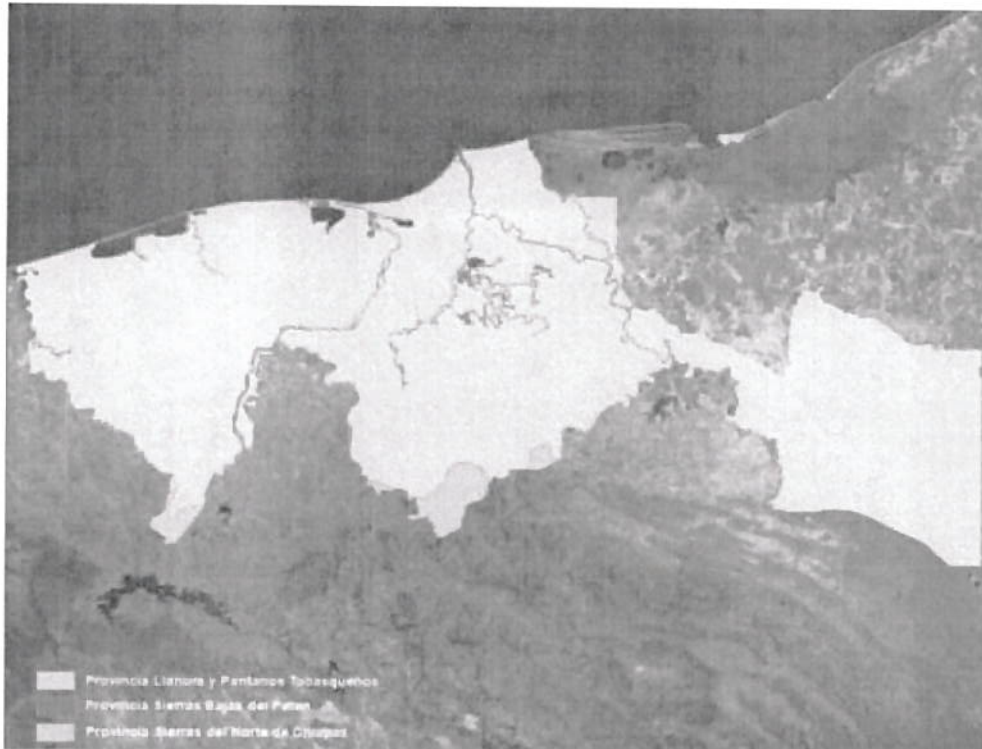


Figura 2. Fisiografía del estado de Tabasco.

El tipo de clima que se presenta en la entidad es Cálido subhúmedo con lluvias todo el año (Af), Cálido húmedo con abundantes lluvias en verano (Am) y Cálido subhúmedo con lluvias en verano A(w) (Figura 3).

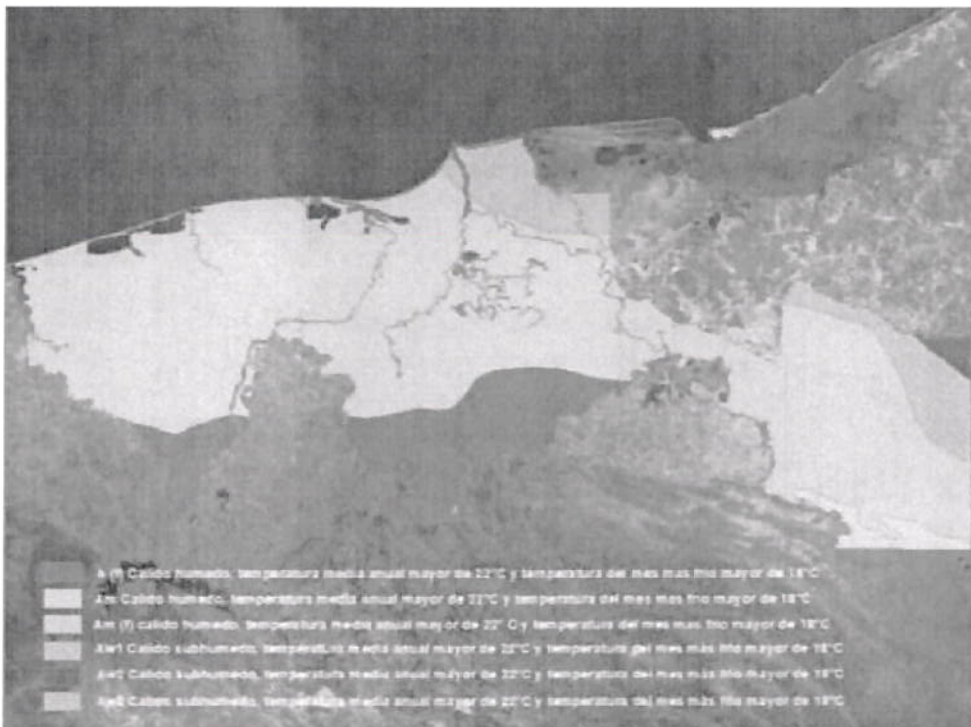


Figura 3. Tipos de Climas en el Estado de Tabasco.

b  
 f  
 F

Entre los principales suelos dominantes se encuentra Andosol (AN), Arenosol (AR), Cambisol (CM), Fluvisol (FL), Gleysol (GL), Leptosol (LP), Luvisol (LV), Phaeozem (PH), Plintisol (PT), Regosol (RG), Solonchak (SC), Umbrisol (UM), y Vertisol (VR), siendo el Gleysol Vertico el que tiene mayor distribución en el estado (Figura 4).

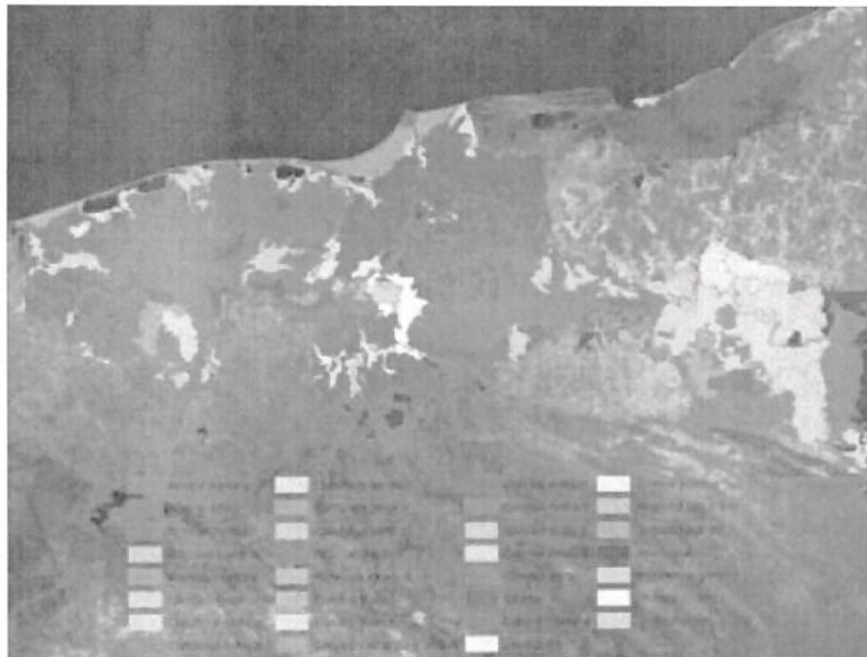


Figura 4. Tipos de suelos en el Estado de Tabasco.

Para el caso del área natural protegida de competencia federal se encuentran la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, Área de Protección de flora y fauna Cañón del Usumacinta, Áreas destinadas voluntariamente a la conservación (ADVC) Los Mangos Las (Tabla 3).

| Fecha de decreto y nombre del área                      | Superficie de áreas naturales protegidas (Hectáreas) | Latitud Norte |         |          | Longitud Oeste |         |          |
|---|--|---------------|---------|----------|----------------|---------|----------|
|   |  | Grados        | Minutos | Segundos | Grados         | Minutos | Segundos |
| <b>Reserva de la Biosfera</b>                           |  |               |         |          |                |         |          |
| 06-VIII-1992<br>Pantanos de Centla                      | 302,707  | 18            | 17      | 33       | 92             | 28      | 11       |
| <b>Área de protección de flora y fauna</b>              |  |               |         |          |                |         |          |
| 22-IX-2008  | 46,128   | 17            | 17      | 58       | 91             | 15      | 59       |
| <b>Área Destinada Voluntariamente a la Conservación</b> |  |               |         |          |                |         |          |
| CONANP-429/2018<br>Los Mangos                           | 322  |               |         |          |                |         |          |

Tabla 3. Áreas Naturales Protegidas de Competencia Federal.

Handwritten marks: a large '6' and a signature.

En cuanto a las áreas naturales protegidas de competencia estatal son, para el caso de parques estatales: Agua Blanca, La Sierra de Tabasco, Laguna del Camarón, Reservas estatales: Centro de Interpretación y convivencia con la Naturaleza "Yumka", Parque Ecológico de la Chontalpa, Laguna la Lima, Laguna de las Ilusiones, Yu-Balcah, Cascadas de Reforma, Río Playa, Monumentos Naturales: Grutas del Cerro Coconá, Áreas destinadas voluntariamente a la conservación: Guaritec, Tierra y Libertad y las áreas naturales de competencia Estatal se encuentra al Parqueológico de la Flora y Fauna Tropical "Ingeniero José Narciso Rovirosa" (Tabla 4).

| Categoría de Manejo                                     | Denominación del ANP  | Tipo    | Municipio (s)              | Superficie (ha) |
|---|---|---------|----------------------------|-----------------|
| Parque Estatal  | De Agua Blanca  | Estatal | Macuspana                  | 1,462.40        |
| Reserva Ecológica                                       | Centro de Interpretación y Convivencia con la Naturaleza Yumka' | Estatal | Centro                     | 1,713.79        |
| Parque Estatal  | de la sierra de tabasco   | Estatal | Tacotalpa-Teapa            | 15,113.20       |
| Monumento Natural                                       | Gruta del Cerro Coconá  | Estatal | Teapa                      | 442.00          |
| Parque Estatal  | Laguna del Camarón  | Estatal | Centro                     | 83.00           |
| Reserva Ecológica                                       | Laguna de las Ilusiones   | Estatal | Centro                     | 259.27          |
| Reserva Ecológica                                       | de la Chontalpa   | Estatal | Cárdenas                   | 277.00          |
| Reserva Ecológica                                       | Laguna la Lima  | Estatal | Nacajuca                   | 36.00           |
| Reserva Ecológica                                       | Yu-Balcah   | Estatal | Tacotalpa                  | 572.00          |
| Reserva Ecológica                                       | Cascadas de Reforma   | Estatal | Balancán                   | 5,748.35        |
| Reserva Ecológica                                       | Río Playa   | Estatal | Comalcalco                 | 711.00          |
| Área Destinada Voluntariamente a la Conservación (ADVC) | Guaritec  | Estatal | Centla                     | 7.00            |
| Parque Estatal  | Laguna Mecoacán   | Estatal | Jalpa de Mendez, Paraíso   | 18,774.72       |
| Área Destinada Voluntariamente a la Conservación (ADVC) | Tierra y Libertad   | Estatal | Macuspana                  | 107.00          |
| Reserva de la Biosfera                                  | Pantanos de Centla  | Federal | Centla, Jonuta y Macuspana | 302,706.00      |
| Área de Protección de Flora y Fauna (APFF)              | Cañón del Usumacinta  | Federal | Tenosique                  | 46,128.49       |
| Área Destinada Voluntariamente a la Conservación (ADVC) | Los Mangos  | Federal | Balancán                   | 332.22          |

Tabla 4. Áreas Naturales Protegidas de competencia Estatal.

### 3.2 Datos históricos 2016 - 2025

Con base a la información proporcionada por el Sistema de Vigilancia y Control Fitosanitario (SIVICOFF) de la Comisión Nacional Forestal, la superficie afectada en el estado de Tabasco durante el periodo comprendido del año 2016 al año 2025 es de 4,739.04 hectáreas (Tabla 5).

| Agente                | 2016   | 2017     | 2018   | 2019 | 2020 | 2021  | 2022 | 2023 | 2024 | 2025   | Total    |
|-----------------------|--------|----------|--------|------|------|-------|------|------|------|--------|----------|
| Enfermedades          | 0.00   | 0.00     | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 5.92 | 0.00 | 0.00   | 5.92     |
| Insectos barrenadores | 0.00   | 0.00     | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 31.84 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 31.84    |
| Insectos defoliadores | 511.15 | 678.44   | 26.14  | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 297.64 | 1,513.37 |
| Plantas parasitas     | 210.00 | 98.00    | 309.63 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 617.63   |
| Otras plagas          | 202.92 | 413.37   | 80.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 5.92 | 0.00 | 0.00   | 702.21   |
| Sup. Total            | 924.07 | 1,189.81 | 415.77 | 0.00 | 0.00 | 31.84 | 0.00 | 5.92 | 0.00 | 297.64 | 2,870.97 |

Tabla 5. Superficie afectada con plagas y enfermedades forestales en el Estado de Tabasco

Los agentes causales de mayor presencia en el estado durante los últimos años han sido los defoliadores y otras plagas (Fig. 5).

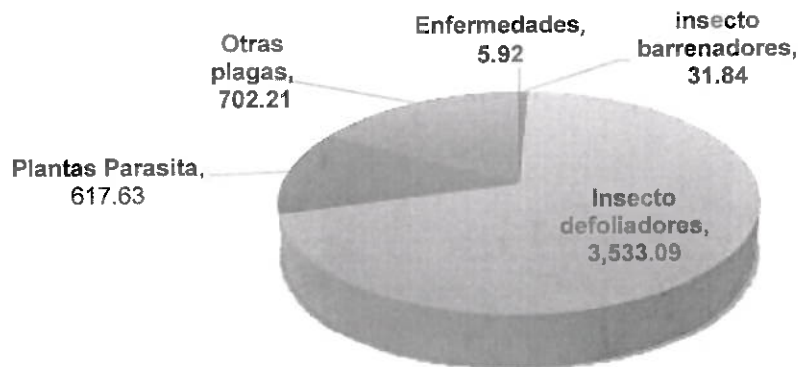


Figura 5. Agentes causales de mayor presencia en Tabasco

En el periodo comprendido del año 2010 al año 2011 se vio afectado un área de manglar por la oruga *Anacamptodes sp.* en el ejido Las Coloradas en Cárdenas, Tabasco, la cual desapareció por si sola.

El muérdago (*Psittacantus sp.*) es una especie de importancia presente en el estado sobre todo en la vegetación de manglar.

También se ha reportado la presencia de escarabajos ambrosiales afectando principalmente al mangle negro en el municipio de paraíso y Centla, Tabasco.

En plantaciones de especies forestales exóticas las principales afectaciones son

Handwritten notes and a large number '6' on the right side of the page.

causadas por defoliadores de distintos tipos, como los escarabajos, los gusanos y las hormigas, los brotes de este tipo de agente causal normalmente tienen un grado epidemiológico severo, lo que obliga un monitoreo constante y eficaz de la plantación para la detección y atención inmediata de cualquier anomalía en follaje, color, etc. del arbolado, también se ha reportado la presencia de cochinilla rosada.

En estas plantaciones forestales de tipo comercial se pueden establecer las mismas especies nativas como el cedro, caoba y macuilis y se les puede afectar las mismas plagas que en plantaciones de reforestación. Además, se utilizan especies exóticas como la teca (*Tectona grandis*) que es afectada principalmente por la enfermedad denominada "roya" (*Olivea tectonae*) y Hormigas (*Atta spp*). En el caso de las plantaciones de melina (*Gmelina arborea*) que además de ser dañada por hormigas, también es atacada durante su desarrollo por escarabajos (*Diabrotica spp*); En el caso de las plantaciones de eucalipto (*Eucalyptus spp*), se han encontrado presencia del gusano peludo (*Sarcina spp*).

### 3.2.1 Descripción de los principales agentes de daño

#### 3.2.1.1. Insectos defoliadores

Son insectos que en su fase larval o adulta se alimentan del follaje de los árboles ocasionando una reducción de la superficie foliar dependiendo de su intensidad y la época de su ocurrencia, puede traer como consecuencia el debilitamiento del arbolado lo que incrementa la vulnerabilidad de las masas forestales al ataque de otras plagas. Esta plaga afecta anualmente superficies de vegetación forestal en el país, en el estado de Tabasco se encuentran distribuidos en los municipios de Huimanguillo, Cardenas, Comalcalco, Paraíso, Jalpa de Méndez, Centla, Jonuta, Balancan y Tenosique de acuerdo al SIVICOFF (Figura 6

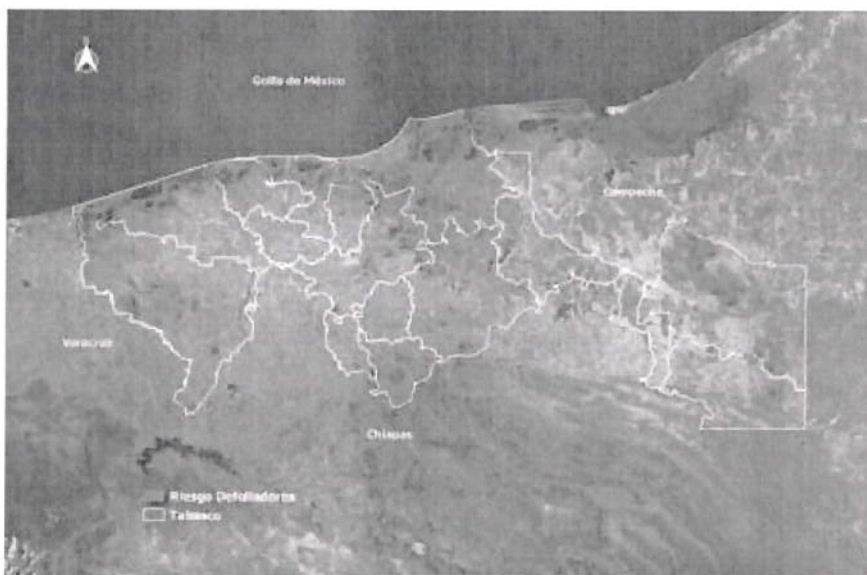


Figura 6. Áreas de incidencia de Insectos defoliadores

Handwritten marks on the right side of the page, including a large '6', a checkmark-like symbol, and the letter 'F'.

Son insectos que se alimentan de las partes más suaves de las hojas dejando solo las venas o las partes más duras, las especies más importantes consumen la hoja más entera. Los defoliadores de más relevancia a nivel nacional están en el orden Lepidóptera e Himenóptera.

#### Defoliador de la Teca (*Hyblaea puera*)

Es nativa del sureste de África, las larvas crean refugios cortando trozos de hojas y enrollándolas, salen de ellos para alimentarse durante la noche, sus principales hospederos son *Avicennia sp.*, *Callicarpa spp.*, *Rhizophora spp.*, *Vitex spp.* Y *Tectona grandis*.

Las larvas son las que causan los daños a las plantaciones, las jóvenes se alimentan de la lámina foliar raspando el envés; conforme avanzan en edad, hacen orificios circulares de varios centímetros de diámetro, posteriormente se alimentan de toda la hoja, solo dejan las nervaduras principales, las larvas pliegan y unen con seda un borde de la hoja con la lámina foliar donde se albergan. En infestaciones severas solo quedan las nervaduras de las hojas; como consecuencia del daño se tiene reducción de crecimiento, muerte de puntas y excepcionalmente muerte de árboles.

En México se encuentra en Campeche, Tabasco y Veracruz, posiblemente en Chiapas y Oaxaca donde se ha introducido la teca, y en donde las defolaciones más importantes ocurren en los meses de junio a septiembre. En la india, se menciona que una plantación de 36 hectáreas de teca puede contener 450 millones de larvas y que infestaciones severas pueden reducir hasta el 44 % de volumen a cosechar.

En Tabasco se ha detectado la presencia en los municipios de Tacotalpa, Balancán y Huimanguillo.

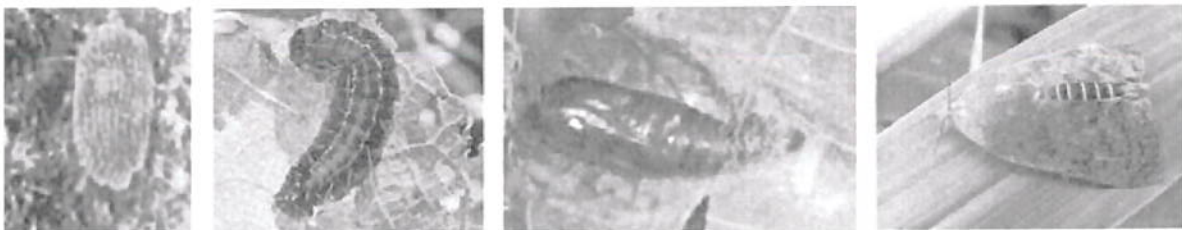


Figura 7. Huevo, larva, pupa (Cibrian, 2013) y adulto (Arun & Mahajan, 2012) de *Hyblaea puera*

Handwritten blue ink marks on the right side of the page, including a large vertical line, a hook-like shape, and a signature-like mark.



Figura 8. Daños ocasionados por *Hyblaea puera* A) larva alimentándose de hojas (Jaiswal, 2018); B) hoja esqueletizada por la alimentación de larvas (Cibrián, 2013); C,D enrollamiento de hojas para protección de huevos y pupas (Biswas et al. 2017).

### Defoliador del Eucalipto (*Sarcina violascens*)

Es nativa de México, América Central y Sur, es una larva polífaga que ha demostrado una capacidad para prosperar en nuevos huéspedes, como la introducción de especies de eucaliptos, sus hospederos son *Eucalyptus*, *Psidium*, *Mikania*, *Osmanthus* y en México las especies *E. grandis*, *E. pellita* y *E. urophylla*, así como algunas especies de la familia Myrtaceae.

Las larvas consumen las hojas de los eucaliptos de diferentes edades, también lesionan los brotes al comer parte de la corteza nueva. Las consecuencias de la defoliación son principalmente reducción de crecimiento en altura y diámetro, mortalidad de puntas y muerte descendente de las copa, incremento en la mortalidad durante periodos secos; los árboles que sufren de raíz enredada y que son defoliados mueren rápidamente. Los daños en defoliación ocurren en manchones, algunos de varias decenas de hectáreas en plantíos de edades mayores a tres años.

Presente en México como principal plaga de gusanos defoliadores de las plantaciones de eucalipto de Tabasco y Veracruz. Es móvil en etapas adultas y juveniles, por lo tanto, tiene la capacidad de dispersarse a nuevas áreas. Recientemente se cuestiona si es indígena o una especie invasora en México. En el estado de Tabasco mediante el trámite de posible presencia de plagas y enfermedades para obtener una notificación de saneamiento forestal se

6  
4  
f

reportaron tres notificaciones con numero de bitácora 27/A4-0089/03/25 en el ejido puerto ceiba del municipio de paraíso tabasco afectado un área de los mangles *Rhizophora mangle* de 136.73.

27/A4-0089/03/25 en el ejido Francisco Trujillo del municipio de paraíso, afectado a *laguncularia racemosa*, *Rhizophora mangle* de 1609.91.

se tiene reporte de esta plaga en el Municipio de Huimanguillo.

*Defoliador del Eucalipto (Thyriniteina arnobia)*

Una de las principales plagas importantes en Brasil, en el 2013 fue el primer registro en México, en la Paz Baja California Sur y en el 2015 se presentó en plantaciones de *Eucalipto grandis* y *Urophylla*, en el Municipio de Huimanguillo, Tabasco.

**Distribución:** Colombia, Centroamérica, Argentina y México.

**Hospederos:** Las especies forestales de Eucalipto *Urophylla*, *grandis*, *saligna*, *coleziana*, *camaldulensis*, *citriodora* y *E. globulus*, Manglares y especies agrícolas de la Familia Myrtaceae como la Guayaba.

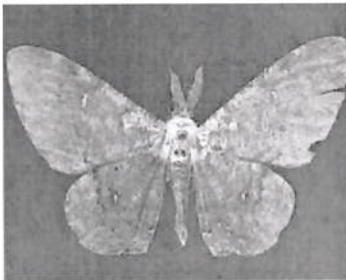


Figura 9. Adulto de *Thyriniteina arnobia*

### 3.2.1.2 Insectos Chupadores

Los insectos chupadores causan daños a los arboles debido a que se alimentan de la savia. En la mayoría de los casos el insecto inserta su aparato bucal (estilete) dentro de los tejidos del árbol y succiona la savia. Algunas veces el insecto inyecta saliva que disuelve los tejidos del árbol y después succiona el fluido. Los miembros del orden hemíptera (Chinches) son activos y se mueven sobre el árbol para alimentarse. Sin embargo, las ninfas y adultos de algunas especies de pulgones, escamas y piojos harinosos insertan su estilete para alimentarse. Ellos permanecen en un mismo lugar toda su vida. Otras especies como las chicharritas, Psílicos, mosquitas blancas, y áfidos son móviles. Otros como los ácaros y el trips, tienen su aparato bucal adaptado para raspar y chupar. Los insectos chupadores de savia causan amarillamiento del follaje y en casos extremos la muerte. Muchas especies son vectores importantes de enfermedades virales en plantas.

6  
  
 F

## Cochinilla rosada del hibisco (*Maconellicoccus hirsutus*)

Es probablemente nativa del sur de Asia y se ha introducido accidentalmente en otras partes del mundo (más recientemente en América del Norte (California, Florida y México) y el Caribe, donde se ha extendido a más de 25 territorios y todavía se está ampliando su área de distribución.

La Cochinilla rosada del hibisco es una plaga cuarentenaria presente en México, se ha reportado en los estados de Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatan.

*M. hirsutus* forma densas colonias en grietas y hendiduras. La severa distorsión del nuevo crecimiento causado por la cochinilla en muchos huéspedes crea un microhábitat para ellos. Estas colonias pueden ser difíciles o imposibles de alcanzar para los enemigos naturales, especialmente los depredadores coccinélidos.

En México se han determinado 40 especies de plantas como hospedantes de la cochinilla rosada de las que podemos mencionar Anona (*Anona sp.*), Guanabana (*Anona muricata*), Alegria (*Amaranthus retroflexus*), Chile (*Capsicum anuum*), Jitomate (*Solanum lycopersicum*), Mango (*Mangifera indica*), Guayaba (*Psidium guajava*), Teca (*Tectona grandis*) entre otros.

*M. hirsutus* se alimenta de manera directa de los brotes jóvenes (hojas, tallos y flores) provocando un retraso en el crecimiento y deformación severa en las hojas engrosamiento de los tallos en casos severos las hojas pueden caer. Durante su proceso de alimentación *M. hirsutus*, succiona la savia del hospedante, inyectando toxinas que ocasionan malformación en hojas, yemas terminales y frutos, ocasionando un encrespamiento. Debido al acortamiento en los entrenudos se forman rosetas o escoba de bruja, además las secreciones melosas favorecen el desarrollo de fumagina.



En Tabasco esta plaga se presentó en el año 2014 en plantaciones de teca en el Municipio de Balcan y en el 2015 se presentó en el Municipio de Tacotalpa.



Figura 10.- Daños por CRH en plantación de Teca propiedad de la Empresa Agropecuaria Santa Genoveva S.A de C. V. Municipio de Balcan, Tabasco.

### 3.2.1.3 Insectos Barrenadores

Son los insectos que dañan a los árboles, particularmente a las coníferas del género *Pinus*. El daño se causa cuando los insectos se alimentan de brotes y yemas. Las más destructivas de esta categoría son las larvas de las palomillas (Lepidoptera) de las familias Tortricidae y Cochylidae. se alimentan de brotes y yemas constituyen un grupo importante de insectos que dañan a los árboles, particularmente a las coníferas del género *Pinus*.

Barrenador de las meliáceas (*Hypsipyla grandella* Zeller)

Es nativa de Estados Unidos (Sur de Florida) México, América Central, el Caribe y América del Sur (excepto Chile). Se distribuye desde las zonas tropicales de México y Centro América hasta las de Sudamérica (excepto Chile), también ocurre en las islas de El caribe y en la parte sur de Florida, en los Estados Unidos. En México se distribuye en Campeche, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán. Desde el nivel del mar hasta más de 1,000 msm, siempre que no se presenten heladas.

6  
4  
I

Entre sus hospederos se encuentran Meliaceas de la subfamilia Swietenioidea, entre ellas *Cedrela odorata*, *C. toduzii*, *Swietenia humilis*, *Swietenia macrophylla* y de la subfamilia Melioidea, *Azadiracta indica*, *Melia azedarach*, incluyendo los generos *Carapa*, *Guarea*, *Khaya* y *Trichilia*.

El daño es causado por las larvas al barrenar el meristemo principal de plantas jóvenes las cuales son obligadas a emitir brotes laterales, con la consecuente deformación del fuste. Las lesiones, sobre todo las que se hacen en la corteza de troncos, facilitan infecciones por hongos del tipo *Botryosphaeria*. Los ataques a los árboles se presentan durante muchos años, desde la etapa de vivero, hasta árboles maduros; sin embargo se considera que los ataques principales ocurren durante los primeros años de vida de la planta (de tres a seis) y en el intervalo de alturas que va de 1 a 8 metros.

Los adultos son voladores fuertes y pueden recorrer distancias considerables para localizar el material huésped adecuado.

Se reconoce como el principal factor a vencer en el establecimiento exitoso de plantaciones de cedro rojo y de caoba.



Figura 11. Estados de desarrollo de *Hypsipyla grandella*: A) huevo, B) larva (J.V. DeFilippis, University of Florida), C) pupa (redibujado de Hidalgo Salvatierra, 1973) y D) adulto (J.V. DeFilippis, University of Florida)

6  
A  
F

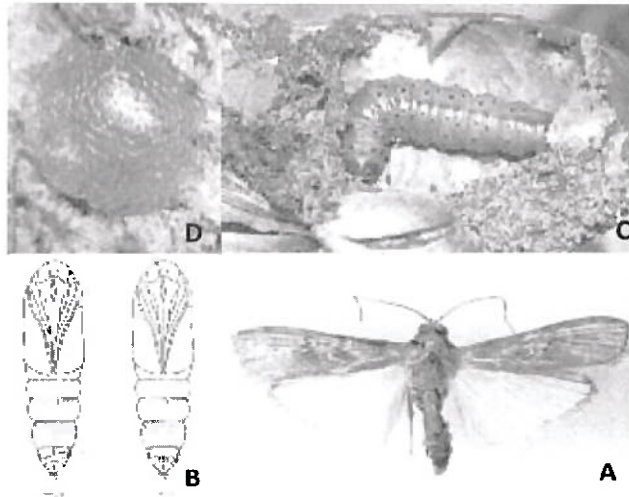


Figura 12. Barrenador de las meliáceas *Hypsipyla grandella*. A plantación pura de caoba, fue severamente infestada y deformada. B adulto, mide de 2.5 a 3.5 cm de expansión alar. C y D larvas, en D se muestra una larva joven haciendo galerías en el floema y xilema de la base de un tronco. E pupa dentro de su capullo de seda.

### 3.2.1.4 Escarabajos Ambrosiales

Los escarabajos ambrosiales pertenecientes a la tribu Xyleborini, actualmente contiene 30 generos y aproximadamente 1,200 especies; distribuidas en la mayoría de los bosques de todo el mundo, encontrándose la mayor diversidad en los trópicos. Es de resaltar que en Estados Unidos de Norteamérica, se encuentran la mayor parte de especies invasivas de escolítidos. Crane y Peña (2008) mencionan que los escarabajos ambrosiales atacan varias plantas leñosas, causando la muerte regresiva de ramas y tallos, y algunas veces la muerte de la planta, debido a que por lo general llevan consigo un hongo fitopatógeno asociado. La mayoría de los escarabajos ambrosiales atacan arboles estresados, en proceso de muerte o ya muertos.

La tribu *Xyleborini* (Curculionidae: Scolytinae) representa uno de los grupos más importantes de coleópteros ambrosiales. En los últimos años han generado un auge importante en todo el mundo debido al impacto de algunas especies de importancia económica

En agosto y septiembre de 2021 se realizaron recorridos en campo junto con personal de oficinas centrales dependencias como CONANP, y del Gobierno del Estado de Tabasco, en los Ejidos Puerto Ceiba y Ejido Chiltepec, en el cual se detectó la presencia de la especie *coptoborus pseudotenuis* y *coptoborus sp*, afectando al mangle negro.

Se colocaron trampas con feromonas en áreas afectadas con esta especie.

6  
A  
F



Figura 13. Daños ocasionados por *Coptoborus* sp.



Figura 14.- Colocación de trampas con feromonas

### *Coptoborus pseudotenuis*

Especie asociada al bosque tropical perennifolio del sureste de México, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, Granada, Guyana Francesa, Panama, Perú, Trinidad, Venezuela, para el caso de México en Campeche, Chiapas, Michoacan, San Luis Potosi, Tabasco, y Veracruz.

Su cuerpo es alargado y delgado, coloración de amarillenta a café rojiza, longitud de 1.8 a 2.2 mm, margen anterior del pronoto plano y pobremente aserrado, superficie posterior con finas reticulaciones; declive elitral gradual y convexo, estria 1 ligeramente impresa, interestriales 1 y 3 con varios gránulos y con 2 o 3

6

7

dientes más grandes intercalados, interestria 2 con una fila de gránulos pequeños, todos de tamaño similar

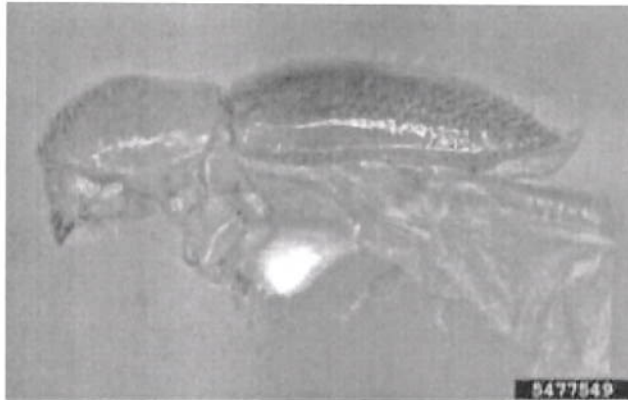


Figura 15. *Coptoborus pseudotenuis*. (Javier E. Mercado Bark Beetle genera of the U.S. USDA APHIS PPQ)

### *Euplatypus parallelus*

Especie polífaga, que ataca a más de 82 especies de árboles hospedantes de 25 familias distintas, que incluyen principalmente árboles de coníferas de hoja ancha, actualmente se han reportado afectaciones severas en mangle negro o prieto (*Avicennia germinans*), se encuentra presente en ecosistema de manglar en el sureste de México (Campeche, Tabasco y Veracruz). Es un escarabajo ambrosial neotropical, originario de América Central y del Sur. Es Un importante vector fúngico.

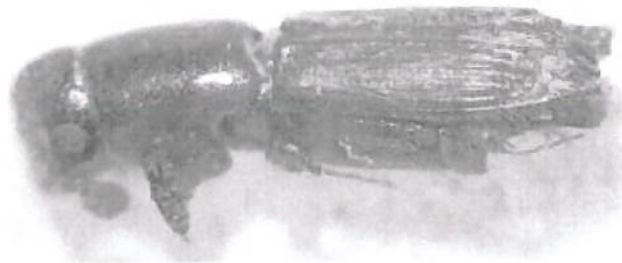


Figura 16. *Euplatypus parallelus*.

b  
A  
A

### 3.2.1.5 Plantas Parasitas

Las plantas parasitas son el segundo agente causal de daño en ecosistemas forestales. Se estima que existen 18 millones de hectáreas con presencia de estos parasitos.

Son plantas que han modificado su raíz para poder penetrar en los tejidos de otras plantas (árboles) y obtener de ellos sus nutrimentos, agua y compuestos orgánicos; causando su debilitamiento y susceptibilidad al ataque de otras plagas, o hasta su muerte.

Los daños causados son los siguientes:

Presencia visible de la planta parasita en el árbol, crecimiento anormal, deformaciones y tumores en las ramas y troncos afectados, formación de escobas de bruja, muerte descendente de plantas y ramas, perdida de vigor y disminución del crecimiento en diámetro y altura.

Entre sus hospedantes principales encontramos a diversas especies de los generos Pinus, Abies, Pseudotsuga, Juniperus, Quercus, Acacia, Annona, Bursera, Cassia, Casuarina, Cedrela, Ceiba, Citrus, Clethra, Crataegus, Croton, Erytrina, Eucaliptus, Fraxinus, Heliocarpus, Juglas, Leucaena, Ligustrum, Liquidambar, melia, Ostrya, Persea, Platanus, Populus, Prosopis, Prunus, Salix, Taxodium, Ulmus, entre otros.

Su riesgo de presencia se encuentra en todo el estado (Fig 17)

Muérdagos verdaderos (*Psittacanthus* sp)

Se trata de un grupo de plantas arbustivas hemiparásitas que generalmente habitan en zonas templadas y tropicales con un amplio grupo de hospederos de angiospermas y gimnospermas. A diferencia de los demás muérdagos de esta familia, se distingue fácilmente por sus flores grandes, conspicuas, de color rojo, amarillo o anaranjado, sus conexiones haustoriales voluminosas sobre los arboles hospederos, y por presentar frutos grandes, los cuales carecen de endospermo.

Es muy difícil diferenciar las especies de *psittacanthus* entre si, tanto en el campo como en las colecciones de los herbarios, si no se cuenta con estructuras reproductivas; incluso para aquellas que comparten el mismo hospedero, como ocurre frecuentemente con *P. shiedeanus* y *P. rhynchantus* que son los más comunes en los ambientes perturbados.

En Tabasco Se ha encontrado en los municipios de Paraíso, Comalcalco, Jalpa de Méndez y Cárdenas. Se ha tenido reportes de esta planta parasita desde el 2013 al 2018 afectando mangles rojos y mangles negros

Handwritten blue ink marks, including a large vertical line and a signature-like mark.



Figura 17. *Psittacanthus sp* en Manglares.

*Phoradendron sp.*

Incluye arbustos perennes, monoicos y dioicos, con hojas pares y simples y decusadas de forma variable que van de falcadas a liguliformes o lanceoladas a estrechamente elípticas. Inflorescencia de 1 a varias espigas axilares, cada espiga con 1 o varios artículos fértiles y cada artículo con 2 o más hileras de flores. Flores Unisexuales, sésiles de color verde a amarillento; las estaminadas con 3 o más pétalos valvados, 3 o 4 anteras biloculares y pistilo rudimentario en el centro; las carpeladas con ovario unilocular, estilo recto originándose de un pequeño disco anular y estigma no diferenciado, el Fruto es una baya blanquecina, ovoide o globosa con 1 semilla rodeada por una capa viscosa.

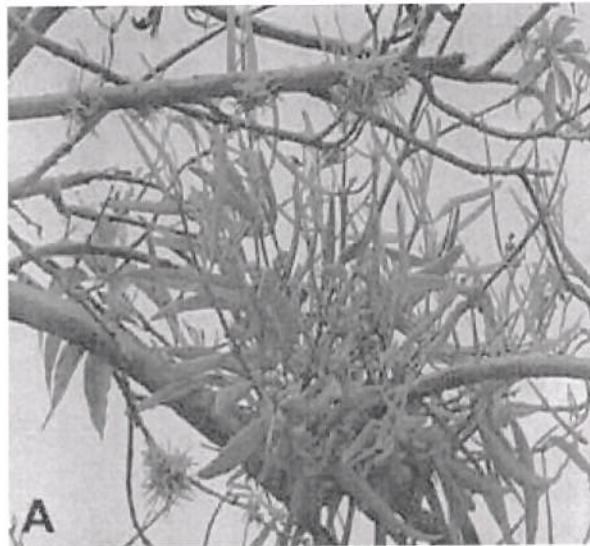


Figura 18. *Phoradendron carneum* creciendo sobre *Ipomoea murucoides*.

6

9

7

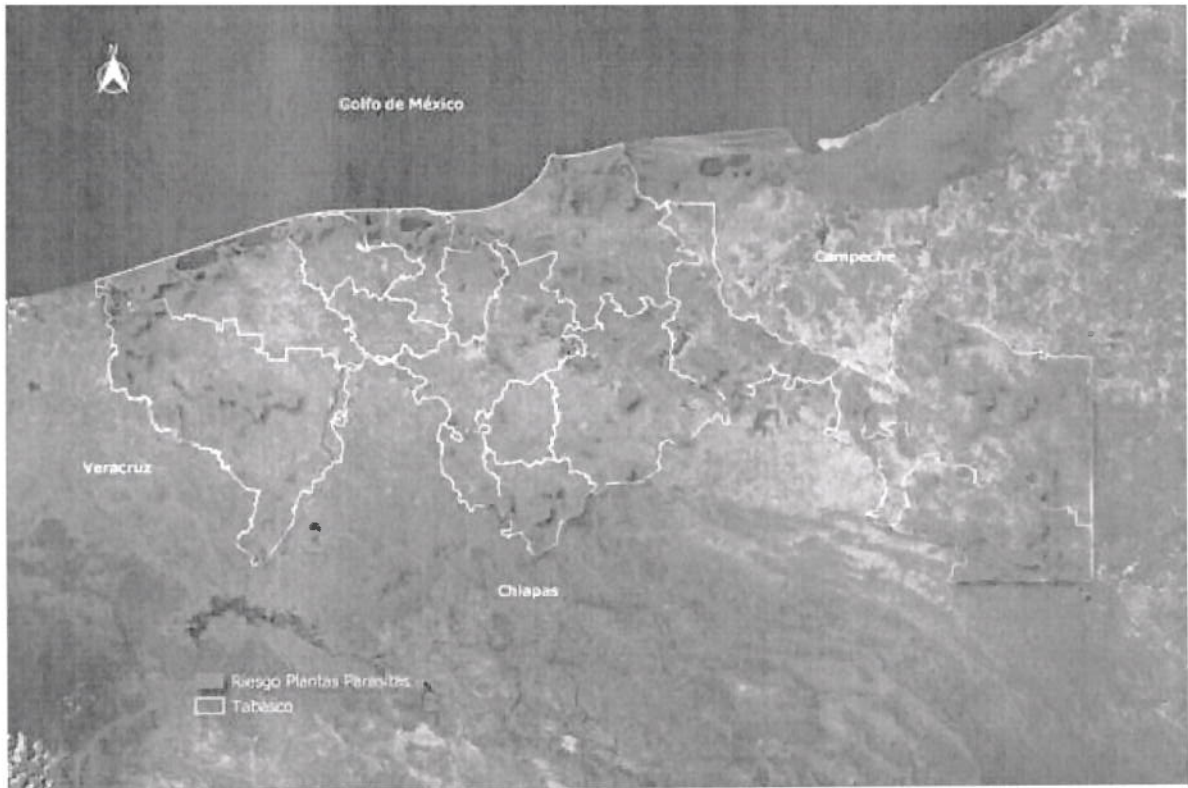


Fig. 19 Mapa de riesgo de plantas parasitas

### 3.2.1.6 Enfermedades

#### Marchitamiento Bacteriano (*Ralstonia solanacearum*)

La marchites bacteriana fue descrita por primera vez en 1955 en México y se encontró afectando los cultivos de papa, jitomate y plátano, se reconoce que esta bacteria tiene 5 razas y en total puede afectar 35 familias de plantas, indicando que su capacidad de matar a las plantas es muy grande. La raza uno se encontró en tabaco y jitomate en Veracruz, la dos en plátano en Chiapas y Tabasco, la tres en casi todas las zonas paperas y la cuatro únicamente en teca. La cinco todavía no se detecta en México. Esta afecta solamente al árbol de mora en China. La bacteria con sus razas es relativamente fácil de detectar por vía del flujo bacteriano en forma de hilos blancos que se forman en vasos de agua limpia, cuando se suspende el tejido afectado.

6  
9  
F

### 3.3 Resultados y cumplimiento de las metas del programa anual de trabajo 2025

#### 3.3.1 Monitoreo Terrestre

El año pasado se realizó el Monitoreo terrestre de Plagas y Enfermedades Forestales en 7,332.20 hectáreas en el Estado de Tabasco.

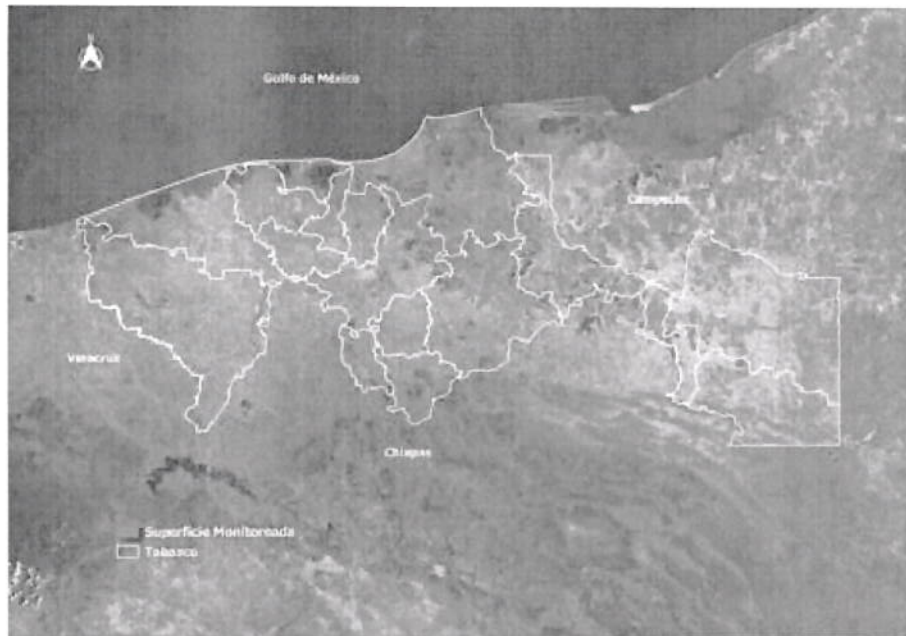


Figura 19. Superficie Monitoreada de Plagas y Enfermedades en 2026.

#### 3.3.2 Reporte de emisión de notificaciones

##### Emisión de Notificaciones 2025

| No Bitacora      | Municipio | Localidad          | Hospedero | Hospedante | Area Afectada (Ha) |
|------------------|-----------|--------------------|-----------|------------|--------------------|
| 27/A4-0089/03/25 | Paraiso   | puerto ceiba       | mangle    | Defoliador | 136.73             |
| 27/A4-0106/04/25 | Paraiso   | Francisco Trujillo | mangle    | Defoliador | 1609.91            |
| 27/A4-0071/06/25 | Paraiso   | Rio playa          | mangle    | N/A        |                    |

Handwritten signature and initials in blue ink.

### 3.4 Situación actual

#### 3.4.1 Áreas de atención prioritaria

Para este año 2026 el área determinada como área de atención prioritaria se localiza prácticamente en todos los municipios del estado, abarcando una superficie de 795,466 hectáreas. (Figura 20).



Figura 20. Áreas de atención prioritaria del estado de Tabasco 2025

#### 3.4.2 Problemática fitosanitaria existente

Aunque actualmente no se ha detectado se tiene el antecedente que en la zona costera del Estado de Tabasco de los municipios de Cardenas, Comalcalco, Paraíso y Centla, fue afectado el mangle negro (*Avicennia germinans*) por escarabajos ambrosiales de la especie *Coptoborus sp* y *Euplatypus parallelus*. Por lo cual es importante realizar monitoreos en esta zona

De igual manera se ha detectado la presencia del hongo *Lasiodiplodia sp.* en plantaciones de Caoba africana (*Khaya senegalensis*) del municipio de Huimanguillo, el cual es de mucha importancia debido a que puede afectar especies de cítricos entre otros cultivos importantes para el Estado de Tabasco.

6  
9  
E

#### **IV.- LINEAS DE ACCION**

Una de las líneas de acción que se llevará a cabo es el Monitoreo Constante en las áreas consideradas como de Atención Prioritaria por Riesgo de Presencia de Plagas Forestales, así como de las áreas determinadas como susceptibles de plagas o enfermedades en el Estado con lo cual se podría detectar de manera oportuna cualquier brote de plaga y/o enfermedad, así como la integración y operación del Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal en el Estado de Tabasco, Capacitación a los miembros del Comité, al GTO y a beneficiarios de servicios ambientales.

##### **4.1 Integración y operación del Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal.**

Con la finalidad de lograr una coordinación efectiva entre la CONAFOR y los organismos e instituciones de los sectores social, privado, y miembros de la comunidad académica, que por los objetivos y alcances de sus actividades se considera esencial involucrar, una de las líneas de acción con la que se cuenta es la integración y operación de un Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal.

Se actualizará a los integrantes del Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal 2026 en la primera sesión ordinaria del Comité. Se llevarán tres sesiones ordinarias, en las cuales se hablarán temas respecto al Diagnostico Fitosanitario en Tabasco, de los mecanismos específicos para la prevención, control y combate de contingencias causadas por plagas y enfermedades forestales, así como las reformas a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y a la Ley Forestal del estado de Tabasco, en el tema de Sanidad Forestal, entre otros.

El Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal de Tabasco, brindará la respuesta de ayuda a los silvicultores, plantadores o comunidades en riesgo y/o a las plantaciones de un siniestro, emergencia o desastre ocasionado por plagas o enfermedades forestales, por parte de grupos especializados públicos o privados.

##### **4.2 Integración y operación de Grupo Técnico Operativo (GTO).**

El Grupo Técnico Operativo, estará integrado por profesionistas y/o representante de las diferentes Instituciones de Gobierno Federal, Estatal, miembros de la academia en el estado de Tabasco, los cuales unificarán y coordinarán los esfuerzos en un equipo que permita a las instituciones con jurisdicción y responsabilidad en la sanidad forestal, manejar eventos mediante un conjunto de objetivos, estrategias y decisiones comunes, sin perder su autoridad institucional. Dentro de sus acciones se consideran las siguientes:

6

7

8

- El integrante del GTO, será designado por un superior inmediato, el cual tendrá preferentemente el perfil en conocimientos de plagas y enfermedades en plantas forestales nativas y exóticas de los diferentes ecosistemas de Tabasco.
- Informar cada integrante del GTO a su superior inmediato sobre los acuerdos, estrategias, y seguimiento a cada actividad que se realice en materia de sanidad forestal.

#### 4.2.1 Calendario de sesiones del Comité

| Sesión Ordinaria | GTO | CESFT           | Observaciones  |
|------------------|-----|-----------------|--|
| Primera          |     | 18 de febrero   | El GTO sesionara cada vez que se considere necesario |
| Segunda          |     | 08 de julio     |  |
| Tercera          |     | 03 de diciembre |  |

Tabla 7. Calendario de sesiones del Comité Técnico Estatal de Sanidad Forestal del Estado de Tabasco.

#### 4.3. Programas de monitoreo permanente en áreas forestales en donde exista un riesgo de posible presencia de plagas y/o enfermedades forestales.

- Rutas de monitoreo realizadas por los integrantes del GTO de sanidad forestal
- Sensibilización y capacitación a los dueños y poseedores para la identificación de posibles brotes de plagas y dar aviso inmediato a la comisión para realizar el trámite correspondiente.

#### 4.4. Protocolo de actuación para el manejo y control de plagas nativas y/o exóticas forestales.

Con base en el artículo 114 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, los propietarios y legítimos poseedores de terrenos forestales o temporalmente forestales, los titulares de autorizaciones de aprovechamiento de recursos forestales, los prestadores de servicios forestales responsables de estos, quienes realicen actividades de plantaciones forestales comerciales, de reforestación, y/o los responsables de la administración de las Áreas Naturales Protegidas están

6

F

obligados a dar aviso de la posible presencia de plagas y enfermedades forestales a la comisión, la cual elaborará o validará el informe técnico fitosanitario correspondiente.

En caso de detectar una plaga se debe realizar lo siguiente:

- 1.- Llenar el formato de aviso de posible presencia de plaga CONAFOR-07-007-4
- 2.- Acudir a la Oficina de Representación Estatal y presentar el formato de aviso en la ventanilla única de recepción, donde se le entregara una constancia de recepción del trámite.
- 3.- Estar atento a la visita del personal de la Oficina de Representación Estatal para la Generación o Validación del Informe Técnico Fitosanitario en Campo.
- 4.- Estar atento para recoger la notificación de saneamiento e iniciar trabajos en los próximos 5 días.
- 5.- Culminar los trabajos y entregar el informe final de la conclusión de los tratamientos establecidos en la notificación de saneamiento.

#### **4.5. Esquemas de capacitación en materia de sanidad forestal.**

Durante la presencia de plagas y enfermedades forestales, serán necesario los conocimientos que diferentes Instituciones podrán otorgar en diferentes eventos de capacitación y diferentes temas relacionados con las plagas forestales.

- Capacitar a los integrantes del Comité Técnico de Plagas y Enfermedades Forestales del Estado de Tabasco y al Grupo Técnico Operativo.
- Incursionar a Asesores Técnicos y Dueños y poseedores de terrenos forestales con riesgo de presencia de plagas y enfermedades forestales, así como a las dependencias de los tres órdenes de gobierno involucradas y con interés en la atención de emergencias fitosanitarias forestales, así como a los técnicos de las UMAS en vida libre de especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Conocimientos Básicos sobre el comportamiento de las plagas y enfermedades presentes en los diferentes ecosistemas y plantaciones forestales comerciales.
- Prácticas de monitoreo e identificación de plagas y enfermedades en áreas clasificadas como de mayor riesgo

6  
/

## V. PROGRAMA DE TRABAJO DEL COMITÉ 2026

### Meta 2026

| Componente  | Indicador   | Meta anual | Unidad de medida | Proyección trimestral y acumulado de meta |               |                    |                     |
|---|---|------------|------------------|---|---------------|--------------------|---------------------|
|   |   |            |                  | Enero - Marzo                             | Abril - junio | Julio - septiembre | Octubre - diciembre |
| 1.- Superficie con diagnóstico de plagas y enfermedades forestales. | Superficie con diagnóstico de plagas y enfermedades forestales. | 6,700.00   | Hectáreas        | 1,000                                     | 1,200         | 2,500              | 2,000               |

### Programa de Trabajo

| Actividad  | Cantidad | Unidad de Medida | Responsable   | Periodo de Cumplimiento |   |   |     |     |     |     |     |   |   |     |   |  |  |  |  |  |  |  |
|--|----------|------------------|---|-------------------------|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|
|  |          |                  |   | E                       | F | M | A   | M   | J   | J   | A   | S | O | N   | D |  |  |  |  |  |  |  |
| Instalación del Comité Técnico de Sanidad Forestal.  | 1        | Comité           | CONAFOR, COMESFOR, PROFEPA, SEMARNAT, CONANP, UJAT, CESVETAB, SBSYCC, SEMADES |                         |   |   |     |     |     |     |     |   |   |     |   |  |  |  |  |  |  |  |
| Superficie de monitoreo de plagas y enfermedades.  | 4,700.00 | Ha               | CONAFOR,  |                         |   |   |     |     |     |     |     |   |   |     |   |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1,500.00 | Ha               | COMESFOR  |                         |   |   | 500 |     | 500 | 300 | 200 |   |   |     |   |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 500.00   | Ha               | CONANP  |                         |   |   |     | 200 |     |     |     |   |   | 300 |   |  |  |  |  |  |  |  |
| Realizar visitas de verificación y diagnóstico de plagas y enfermedades en los terrenos con problemas fitosanitarios.  |          |                  | CONAFOR<br>COMESFOR<br>CONANP<br>SEMARNAT                                     |                         |   |   |     |     |     |     |     |   |   |     |   |  |  |  |  |  |  |  |
| Seguimiento a los Avisos de la posible presencia de plagas o enfermedades forestales, que se entreguen en la Oficina de representación estatal de la conafor en Tabasco. |          |                  | CONAFOR<br>COMESFOR<br>CONANP   |                         |   |   |     |     |     |     |     |   |   |     |   |  |  |  |  |  |  |  |

Handwritten signature and initials in blue ink on the right side of the table.





INEGI, 2017, Anuario Estadístico y Geográfico.

INEGI, 2018 Anuario Estadístico y Geográfico por Entidad Federativa.

<https://geoportal.fioprodefo.gob.mx/category/pofmet/pfu/plagas/insectos/chupadores/>

<https://sivicoff>

Handwritten blue ink marks: a large '6' and a '4' with a checkmark-like symbol.