



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD  
FITOSANITARIA Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Sistema de Alerta Temprana

## Nº 3-1

01 al 15 de marzo 2024



## Boletín del Sistema de Alerta temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de Tamaulipas

El Sistema de Alerta temprana del SENASICA enfocado a la Langosta Centroamericana en el Estado de Tamaulipas, y conforme al análisis espacial multicriterio derivado de la información de los censos realizados en campo, datos agroclimáticos favorables pronosticados y antecedentes de la plaga, se emite el siguiente boletín para los municipios identificados con riesgo.

### Colaboración Técnico-Científica:

Dirección en Jefe

Dirección General de Sanidad vegetal

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y pecuarias del Campo Experimental Bajío

Comité de Sanidad Vegetal del Estado de Tamaulipas.

Contacto

Correo: [alerta.fitosanitaria@senasica.Gob.mx](mailto:alerta.fitosanitaria@senasica.Gob.mx)

Teléfono gratuito: 800 987 987 9



2024  
AÑO DE

**Felipe Carrillo  
PUERTO**

MOVIMIENTO DEL PROLETARIADO,  
REVOLUCIONARIO Y DEMOCRATA  
DEL MEXICO







## 2 Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga

**1\*** municipio con densidad alta y media

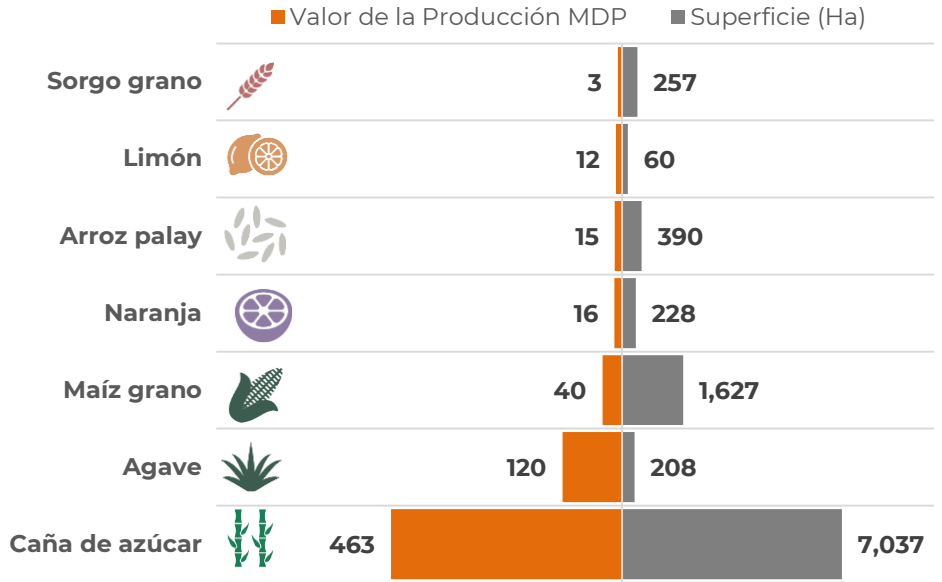
**9,807 ha** de cultivos hospedantes

Valor de **667 Mdp**

**91%** Dependencia Económica\*\*

Posible afectación en **5,068 Ha** de **pastos y praderas** con valor de **42 Mdp**

### Posible afectación en cultivos hospedantes primarios

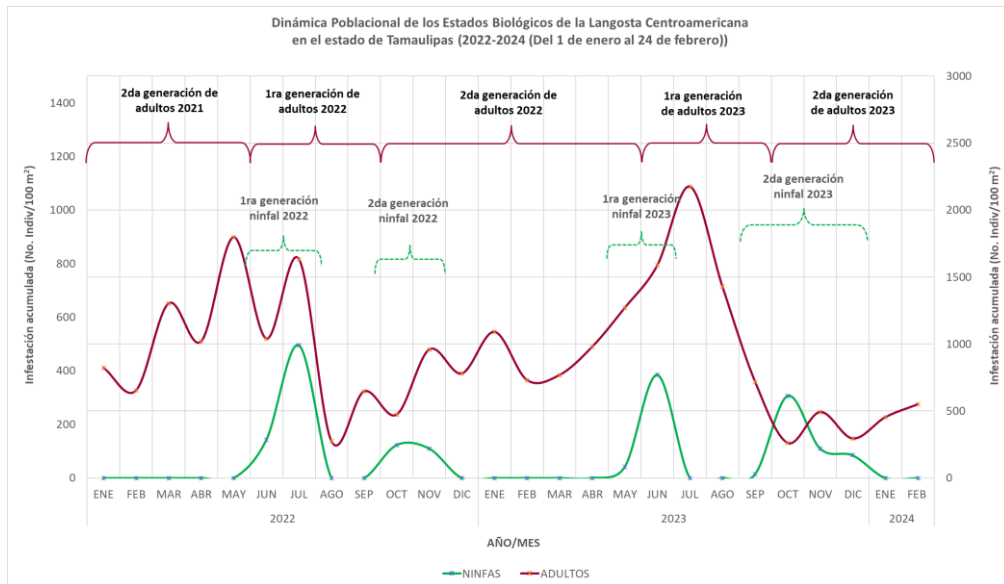


\*Municipios con densidad de infestación media y alta.

\*\*Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

Información obtenida de SIAP 2023 con cultivos de seguimiento económico a nivel municipal.

## 3 Dinámica poblacional de la plaga y pronóstico de estados biológicos





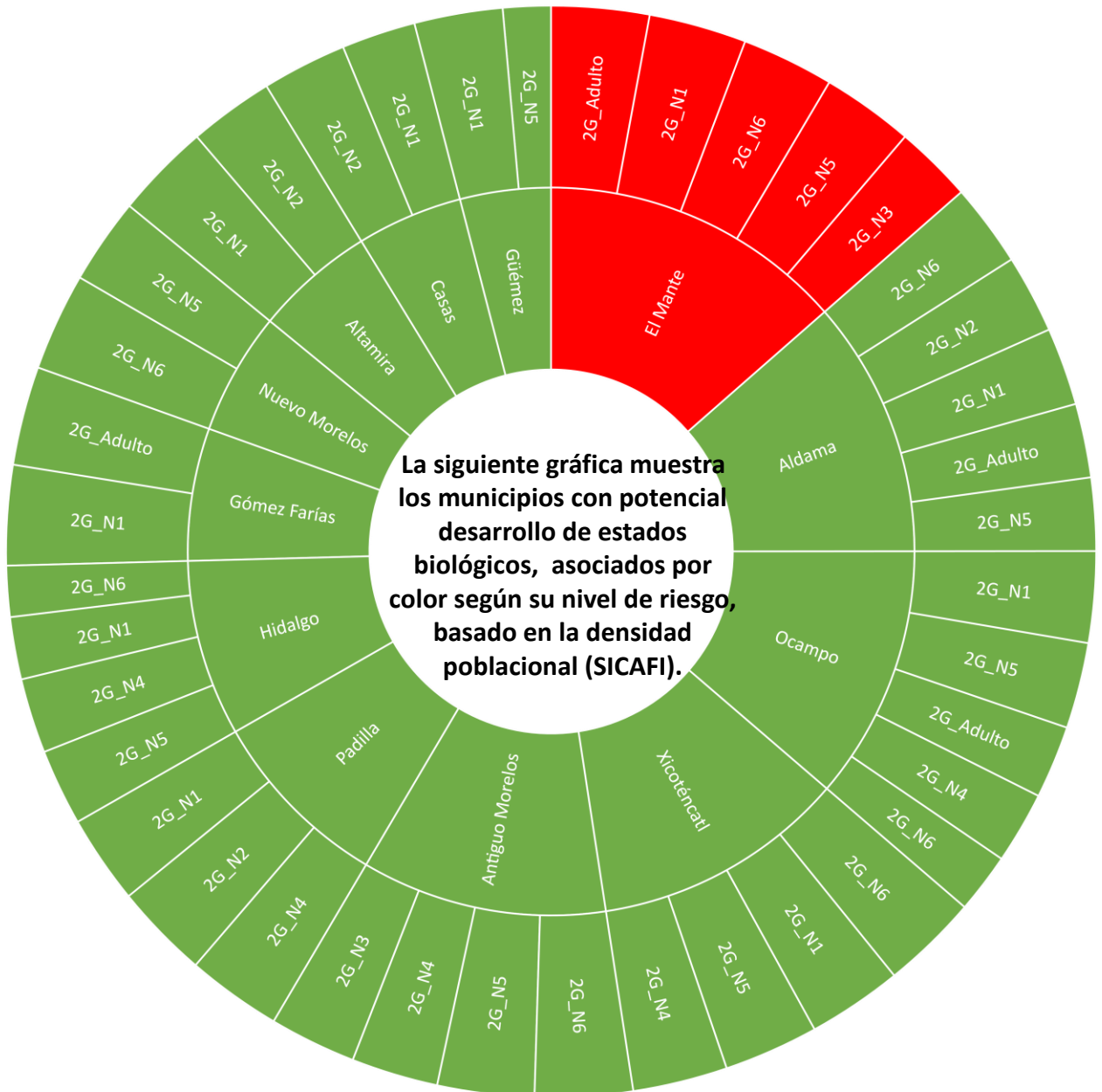
### Estimación de Estados Biológicos por Municipio

#### Determinación de nivel de riegos con base en la densidad poblacional

■ Alta  $\geq 30$  individuos/100m<sup>2</sup>
■ Media  $>10$  y  $<30$  individuos/100m<sup>2</sup>
■ Baja  $\leq 10$  individuos/100m<sup>2</sup>
■ Sin registro en SICAFI

Se identifica el **municipio el El Mante con densidad alta** condiciones potenciales para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos.

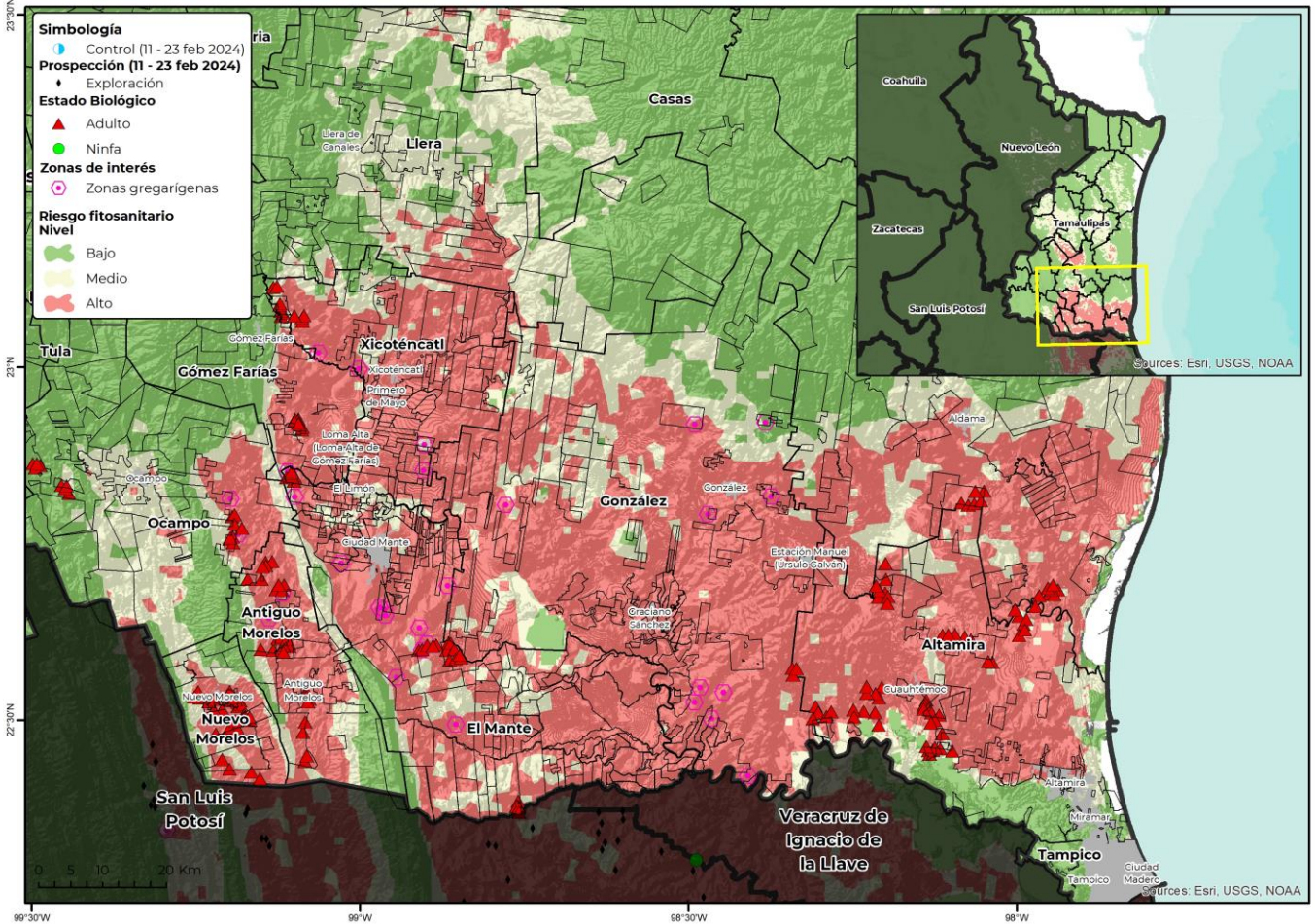
**1G** = primera generación    **2G**=segunda generación  
**N1**=Ninfa 1   **N2**=Ninfa 2   **N3**=Ninfa 3   **N4**=Ninfa 4   **N5**=Ninfa 5





Modelo de riesgo espacial multicriterio

(Distribución de la plaga, perspectiva climática, verdor de la vegetación, humedad del suelo, aptitud climática, hospedantes silvestres, uso de suelo vegetación y altitud).



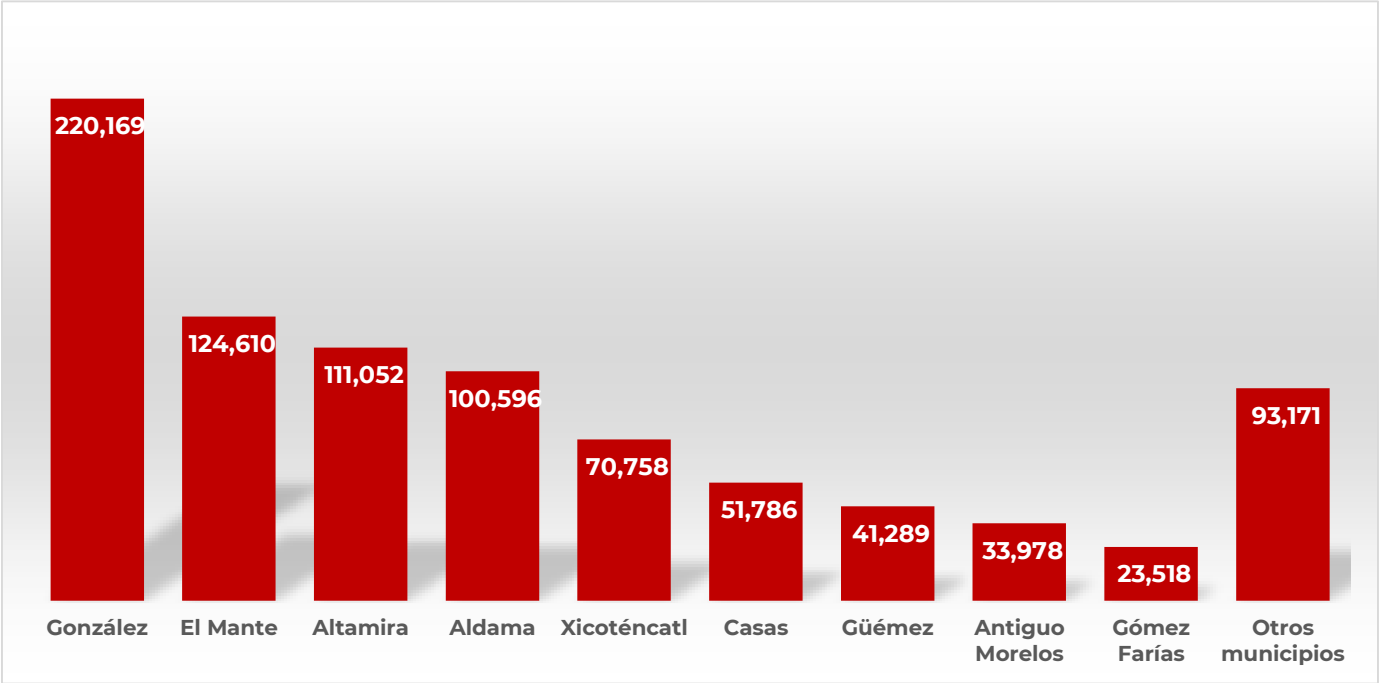
- o **16 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en categoría de riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- o **González** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- o **El Mante, Altamira, Aldama, Xicoténcatl, Casas, Guemez, Antiguo Morelos y Gómez Farías** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante la primera quincena de marzo.







Anexo 1. Superficie en riesgo alto por municipio y núcleos agrarios que se verían afectados en caso de dispersarse la plaga o invada dichas zonas



Municipio	Sup Riesgo (ha)	Ejidos en mayor riesgo
González	220,169	13 De Abril I, 22 De Julio, Aguilas Del Bernal, Ampliacion Mante, Benito Juárez, Canaimas, El Higueron, Emiliano Zapata, Felipe Carrillo Puerto - Santa Teresa, Fortin Agrario Antes Rancheria De Xicotencatl, Gonzalez, Graciano Sanchez, Guadalupe Victoria, Hermanos Flores Magon, Jose Silva Sanchez, Jose Silva Sanchez II, La Gloria, La Reforma, Lic. Adolfo Lopez Mateos, Magiscatzin, N.C.P.A. Adolfo Ruiz Cortinez, N.C.P.A. Atizapan De Zaragoza Grupo 2, N.C.P.A. El Mezquital, N.C.P.A. General Nicolas Bravo, N.C.P.A. Genovevo De La O, N.C.P.A. Gustavo A. Madero, N.C.P.A. Lic. Emilio Portes Gil, N.C.P.A. Pedro J. Mendez, N.C.P.A. Venustiano Carranza, N.C.P.A. Venustiano Carranza II, N.C.P.E. 13 De Abril, N.C.P.E. Agustin Melgar, N.C.P.E. Amaro Garza Villarreal, N.C.P.E. Bernardo Turrubiates Narvaez, N.C.P.E. Damian Carmona, N.C.P.E. Doroteo Arango, N.C.P.E. El Bernal, N.C.P.E. El Cascabel, N.C.P.E. El Centauro, N.C.P.E. El Pipila, N.C.P.E. El Porvenir, N.C.P.E. El Sacrificio, N.C.P.E. El Salado, N.C.P.E. Emiliano Zapata II, N.C.P.E. Felipe Angeles, N.C.P.E. Filomeno Mata II, N.C.P.E. General Lucio Blanco, N.C.P.E. Ing. Emilio Lopez Zamora, N.C.P.E. Josefa Ortiz De Dominguez, N.C.P.E. Josefa Ortiz De Dominguez II, N.C.P.E. La Victoria, N.C.P.E. Lic. Joaquin Cisneros, N.C.P.E. Los Dorados, N.C.P.E. Lucio Cabaras II, N.C.P.E. Miguel Hidalgo Y Costilla, N.C.P.E. Miguel Lerdo De Tejada, N.C.P.E. Ni50 Artillero, N.C.P.E. Nuevo Quintero Y Anexo A Serda, N.C.P.E. Pe2ltas Y Su Anexo Dos Rios, N.C.P.E. Plan Cardenas Gonzalez, N.C.P.E. Ponciano Arriaga Y Su Anexo Fco. S., N.C.P.E. Prof. Manuel Parremo, N.C.P.E. Profr. Y Gral. Alberto Carrera Torres, N.C.P.E. Rio Tamesi, N.C.P.E. San Fernando, N.C.P.E. Santa Clara Numero Dos, N.C.P.E. Simon Torres De La Garza, N.C.P.E. Torreon De Caaas II, N.C.P.E. Valles De Bernal, N.C.P.E. Vanguardia Juvenil Agrarista, Pedro Jose García Mendez, Plan De Guadalupe, Profr. Francisco Nicodemo Y Anexos, Rancherías, San Antonio Rayon, San Isidro, San Pedro, Santa Fe, Ursulo Galvan - Manuel, Venustiano Carranza III





**Anexo 1. Superficie en riesgo alto por municipio y núcleos agrarios que se verían afectados en caso de dispersarse la plaga o invada dichas zonas**

Municipio	Sup Riesgo (ha)	Ejidos en mayor riesgo
El Mante	124,610	16 De Septiembre, 1R De Enero, 7 De Noviembre, Alvaro Obregón Antes La Trinidad, Arturo Benitez, Bellavista, Benito Juárez - Los Angeles, Celaya, Chapultepec, Cinco De Febrero, Cinco De Mayo-El Canton, Congregacion La Mora, Conquista Del Guayalejo, Dieciocho De Marzo, Division Del Norte, El Abra, El Camotero, El Huastequillo, El Labrador, El Limon, El Mante, El Naranja, El Olimpico, El Potosi Hoy Cuauhtemoc, El Refugio, Emiliano Zapata - Huastequillo, Faja De Oro - Yucatan Numero 2, Francisco Villa, Guamayé, Guayalejo Numero 2, Ignacio Allende, Ignacio M. Altamirano, Ignacio Zaragoza I, Ignacio Zaragoza II, Jose María Morelos, La Esperanza, La Gloria, La Union Antes Conrado Castillo, La Vega - La Pepa, Ladrillera De La Chaca, Las Animas, Las Magdalenas, Las Palmas, Lazaro Cardenas - San Fernando, Lic. Emilio Portes Gil, Lic. Zeferino Fajardo, Los Generales, Magdalena Aguilar, Manuel Avila Camacho - Santa Elena, Martires De La Reforma, Matamoros, Miguel Hidalgo - La Fita, N.C.P. Felipe Angeles, N.C.P.A El Camotero II, N.C.P.A. El Triunfo, N.C.P.A. El Triunfo No 2, N.C.P.A. General Jesús Gonzalez Ortega, N.C.P.A. La Nueva Union, N.C.P.A. La Reforma, N.C.P.A. Lazaro Cardenas, N.C.P.A. Los Aztecas, N.C.P.A. Los Dorados, N.C.P.A. Magdalena Aguilar Castillo, N.C.P.A. Nueva Apolonia, N.C.P.A. Tantoan, N.C.P.A. Tantoyuquita, N.C.P.E. A60 De Juárez, N.C.P.E. Alfredo V. Bonfil Y Su Anexo Profesor Lucio Caba As, N.C.P.E. Alianza Popular, N.C.P.E. Carlos A. Madrazo, N.C.P.E. Division Del Norte Numero Dos, N.C.P.E. Division Del Norte Uno, N.C.P.E. Dr. Emilio Martinez M. Y Anexo, N.C.P.E. El Carmen, N.C.P.E. Francisco Bautista Ochoa, N.C.P.E. Gral. Pedro J. Mendez, N.C.P.E. Ignacio Allende Y Su Anexo Gral. Lucio Blanco, N.C.P.E. Ing. Alberto Pion Cordova, N.C.P.E. Jose María Morelos Y Sus Anexos, N.C.P.E. Jose Silva Sanchez, N.C.P.E. Juan Baez Guerra, N.C.P.E. Lic. Luis Echeverria Alvarez, N.C.P.E. Lic. Miguel Lerdo De Tejada Y Su Anexo Carlos A. Madrazo, N.C.P.E. Lic. Morelos Jaime Canseco, N.C.P.E. Lino Hernandez Segura, N.C.P.E. Marte R. Gomez, N.C.P.E. Miguel Hidalgo, N.C.P.E. Ni50s Heroes De Chapultepec, N.C.P.E. Plan De Ayala, N.C.P.E. Plan De Ayutla, N.C.P.E. Presidente Juárez II
Altamira	111,052	Agua De Castilla, Aquiles Serdan-El Barranco, Benito Juárez - Las Infundias, Buenos Aires, Cervantes, Cuauhtemoc Antes Columbus, El Arenal, El Fuerte, Esteros, Francisco Medrano, Graneros Del Sur, Jose Ma. Luis Mora - Las Margaritas, Jose Ma. Morelos - Las Cuatrocientas Cuatro, La Providencia Y Naranjos, Lazaro Cardenas - El Mezquite, Maclovio Herrera Antes Miradores, Mata Del Abra, N.C.P.E. Amalia Solorzano De Cardenas, N.C.P.E. Gral. Mariano Matamoros, N.C.P.E. La Gloria, N.C.P.E. Vicente Guerrero - Luis Echeverria
Aldama	100,596	20 De Febrero, Aguila Real, Aldama, Carrizal II, Cinco De Febrero, Diez De Octubre, Diez De Octubre II, El Carrizal, El Lucero, El Moron, El Nacimiento, El Palomo, Emiliano Zapata, Higinio Tanguma, Jarcias, La Cabecera, La Colmena, Laguna Verde, Los Angeles, Martires De La Revolución, N.C.P.A. Agricola Ganadera Poza De Granadillas, N.C.P.A. El Paisajito, N.C.P.A. Francisco I. Madero, N.C.P.A. General Ramon Corona, N.C.P.A. Horacio Teran, N.C.P.A. Mariano Matamoros II, N.C.P.A. Revolución, N.C.P.E. Benito Juárez
Xicoténcatl	70,758	Alberto Carrera Torres, Alianza Agraria, Benito Juárez, Brownsville, Dr. Norberto Trevino Zapata, El Azteca, El Azucar, El Conejo, Felipe Angeles, Francisco Castellanos, Francisco Villa, J. Guadalupe Rodríguez, La Presa, Lic. Adolfo Lopez Mateos, Magdalena Aguilar, Manuel Casta, Martires De Rio Blanco, Melchor Ocampo, Miguel Aleman, Moctezuma, N.C.P.A. Aguilas De La Victoria, N.C.P.A. El Saucito, N.C.P.A. Emiliano Zapata, N.C.P.A. General Servando Canales, N.C.P.A. Plan De Ayala, N.C.P.E. Felix Caba As, N.C.P.E. Fraternidad Campesina, N.C.P.E. Licenciado Benito Juárez, N.C.P.E. Santa Martha, Narciso Mendoza
Casas	51,786	Buena Vista, El Amparo, Jacinto Canek, Los Algodones, N.C.P.A. 19 De Abril, N.C.P.A. Cinco De Febrero, N.C.P.A. La Gloria, N.C.P.A. Lic. Adolfo Lopez Mateos, N.C.P.A. Praxedis Balboa Gojon, N.C.P.A. Presidente Lazaro Cardenas
Güémez	41,289	Balconcitos, El Porvenir Antes El Rusio, Esfuerzo Del Campesino, Guadalupe Victoria, La Meza, La San Juana, Luz Del Campesino, Miraflores, N.C.P.E. Constitucion Del 17, N.C.P.E. Revolución Verde, N.C.P.E. San Andres, Ricardo Flores Magon Antes El Armadillo, San Cayetano, San Jose De Las Flores



**Anexo 1. Superficie en riesgo alto por municipio y núcleos agrarios que se verían afectados en caso de dispersarse la plaga o invada dichas zonas**

Municipio	Sup Riesgo (ha)	Ejidos en mayor riesgo
Antiguo Morelos	33,978	1917, Congregacion Fortines, Constitucion De 1917 II, El Porvenir, El Refugio, El Sauz - Plutarco Elias Calles, Emiliano Zapata, General Emiliano Zapata, Las Flores, Mexico Libre - La Roncha, Morelos - Antiguo Morelos, N.C.P.A. Adolfo Lopez Mateos, N.C.P.A. Guadalupe Mainero, N.C.P.E. Plan De San Luis II, Nuevo Hidalgo, Praxedis Guerrero, Pueblo Viejo, San Isidro Del Poniente
Cómez Farías	23,518	Alfredo V. Bonfil, Ampliacion Ojo De Agua, Benito Juárez-La Ribera, Cinco De Mayo - Rincon Antonio, El Nacimiento, El Riachuelo, Guadalupe Victoria, Heroes De Chapultepec, Ingeniero Americo Villarreal Guerra, La Mision, La Taxque9A, Ojo De Agua, Plan De Guadalupe, Sabinas Y Saucillo
Victoria	22,909	21 De Mayo - Antes San Lucas, Alianza De Caballeros, Alto De Estacion Caballeros, Aquiles Serdan, Benito Juárez, Boca De Juan Capitan, Congregacion De Caballeros, Dieciocho De Marzo, El Olivo, El Refugio, Estacion Caballeros, Estacion Carbonero, General Lazaro Cardenas Antes El Llano, Gral. Manuel Avila Camacho - Las Comas, Guadalupe Victoria Antes Area De Pajaritos, Juan Rincon Antes Santa Gertrudis, La Crucita - Nogales, La Mariposa Y Mahuiras, La Pedita, La Presa, Las Laborcitas, Libertad, Mision Y Sabino Unidos, Loma Alta, Miguel Hidalgo - Servando Canales, Olmo Y Rancho Nuevo Del Castillo, Otilio Monta, Rancho Nuevo, Rancho Nuevo O Fuerte De Portes Gil, San Juan Y El Ranchito, Santa Clara, Santa Librada, Tierra Nueva
Ocampo	17,956	Coahuila, El Chamal Viejo, El Pensil, Francisco Medrano - La Morita, La Muralla, Las Flores, Magdaleno Aguilar - Antes La Cebada, N.C.P.A. Lorenzo Vargas, Ocampo, Paso Real De Morelos-La Puente, Rancho Nuevo, Tanlajas
Nuevo Morelos	16,919	La Reforma, N.C.P. Francisco Villa, N.C.P.E. Emiliano Zapata, Villa Nuevo Morelos
Llera	15,376	Capitan Emilio Carranza - El Forlon, Carrillo Puerto O Rancho Viejo Del Sur, Conrado Castillo (Antes El Encino), Dos De Octubre, El Aquichal, El Prado, Francisco Villa, Ignacio Zaragoza, Jose Silva Sanchez, La Alberca, Mariano Escobedo, N.C.P. Las Tortugas, N.C.P.A. Adolfo Lopez Mateos Antes Independencia, N.C.P.A. Adolfo Ruiz Cortinez, N.C.P.A. Emilio Portes Gil, N.C.P.A. Nuevo San Luis, N.C.P.E. El Paraíso, Primero De Abril, Santa Fe Y Su Anexo Montenegro, Voz Campesina
Soto la Marina	12,227	El Dorado, El Milagro, El Saladito, Jose Silva Sanchez, Lazaro Cardenas, N.C.P.E. Los Laureles, Soto La Marina, Venustiano Carranza
Hidalgo	6,031	Allende (Ignacio Allende), Cruz Y Cruz, El Prado, El Sauz, Estacion Carrizos, Estacion Cruz, Estacion Santa Engracia - Guillermo Zuaiga, La Cruz Y Carmen Galindeo, La Volanta, Los Sabinos, Ollama, Puerto Del Aire, San Francisco, San Jose De Santa Engracia, San Nicolas, Vicente Guerrero Antes Magdaleno Aguilar