



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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



# Sistema de Alerta Temprana

## Nº 2-1

1 al 15 de febrero 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 DEFENSOR  
DEL PAÍS





1

Densidad de la plaga muestreada del 01 al 22 de enero de 2023



Sin registro de ninfas



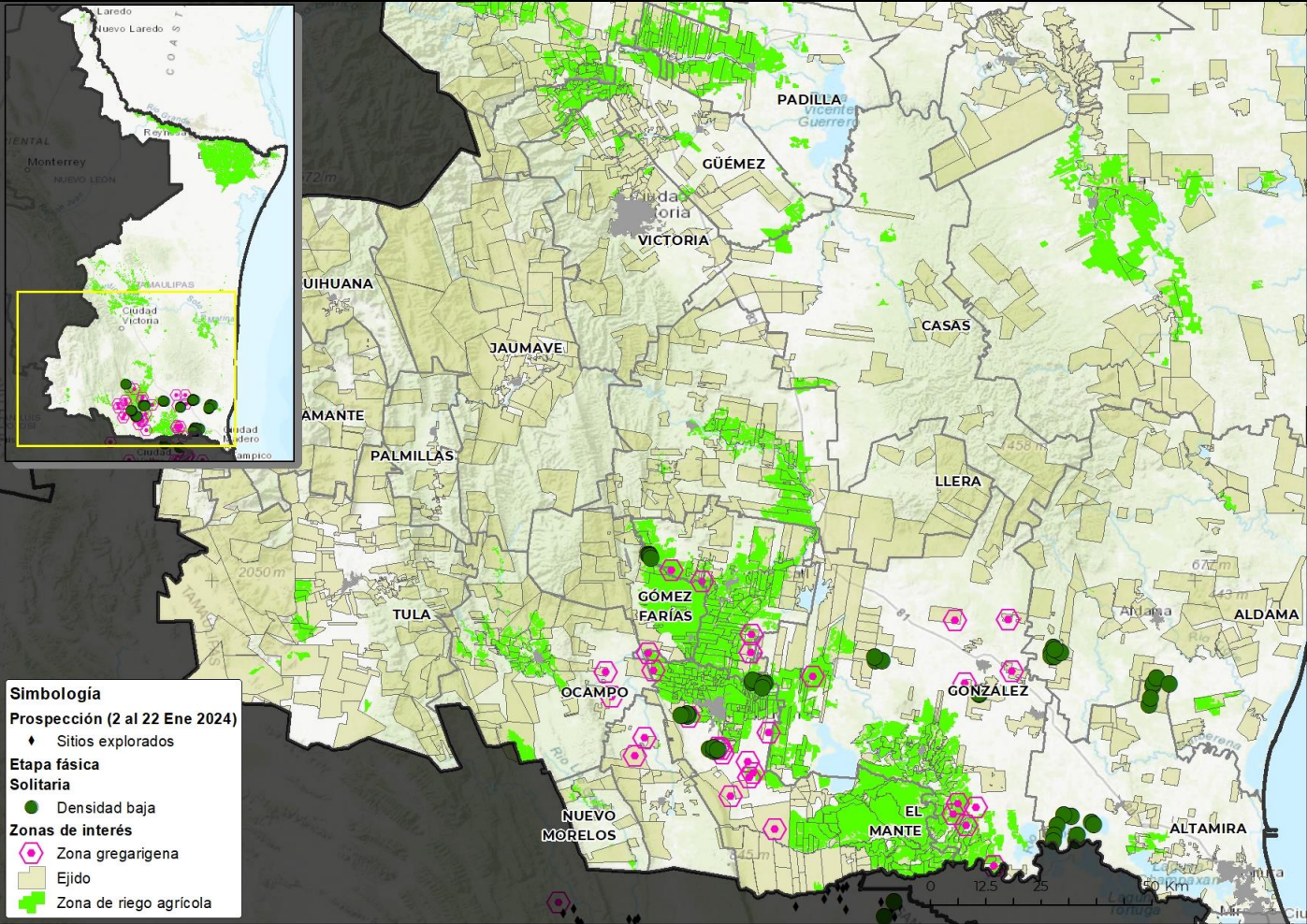
478 Adultos



No se registraron municipios con densidad media o alta.



Sin superficie bajo control



Adultos (Individuos)

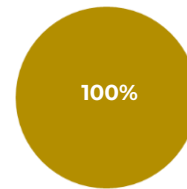
ADULTOS

Solitario

Solitaria



0 2 4 6 8



■ Solitario/ Solitaria

Máxima densidad poblacional (Individuos/100m²)

■ Adulto Pardo



2

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



La densidad de infestación registrada es **baja** durante el periodo previo.



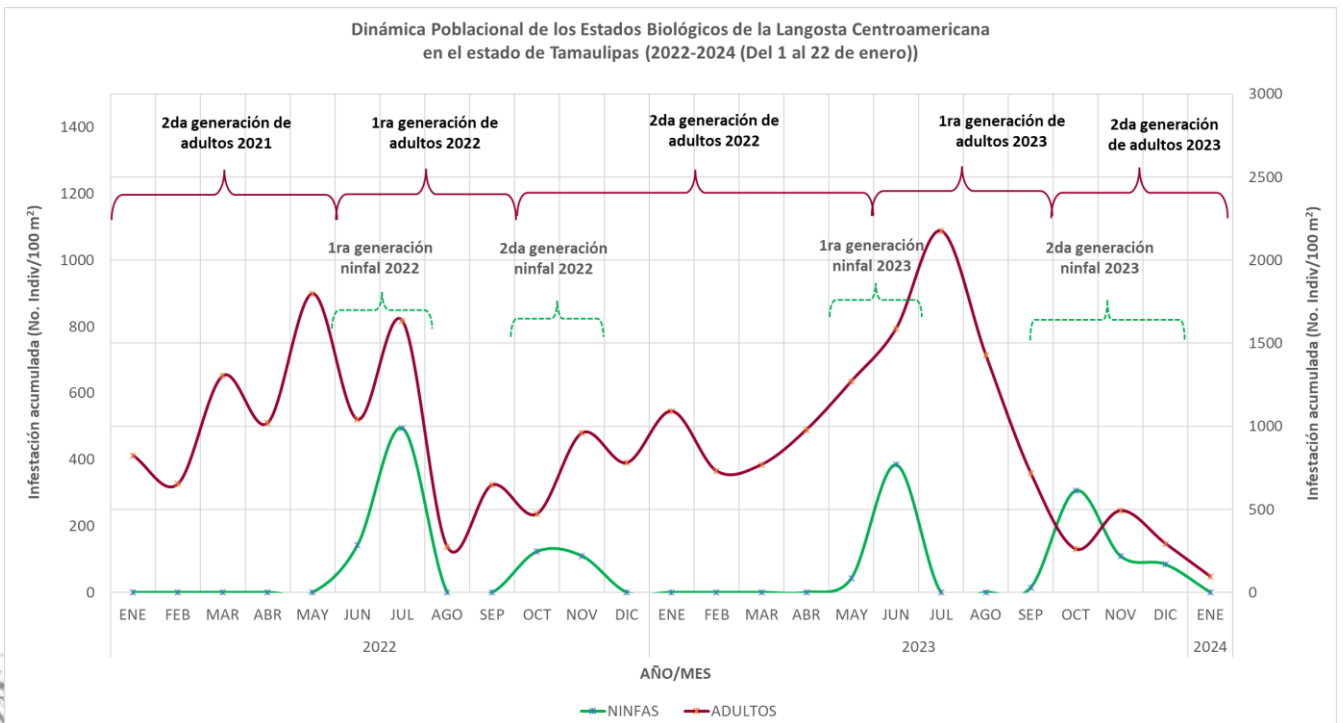
No se identifica riesgo potencial de afectación en **cultivos primarios**.



Respecto a la presencia de la plaga, **no existe potencial impacto económico cuantificable**.

3

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





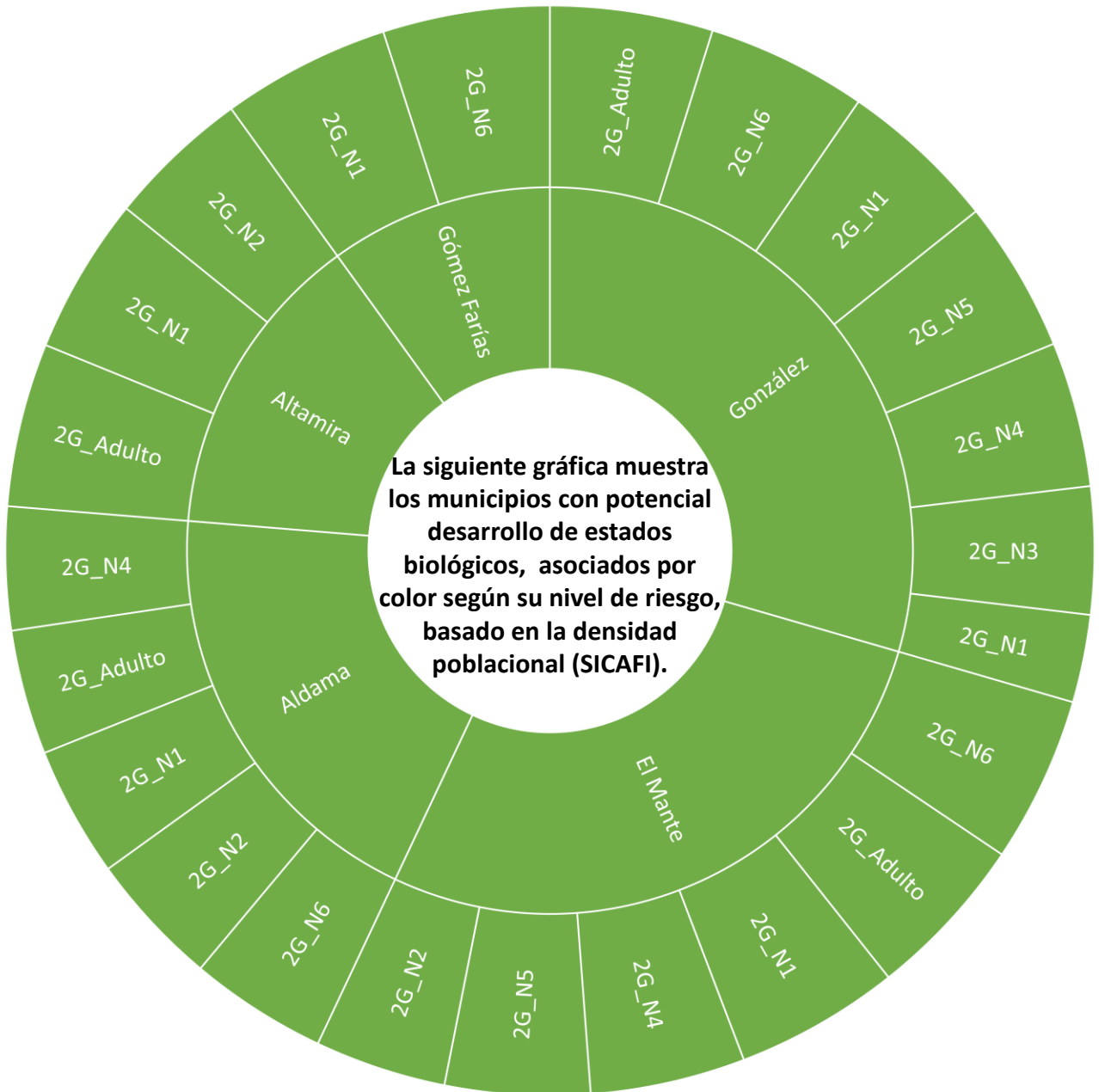
### Estimación de estados biológicos por municipio

#### 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 los **municipios con densidad baja** y 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

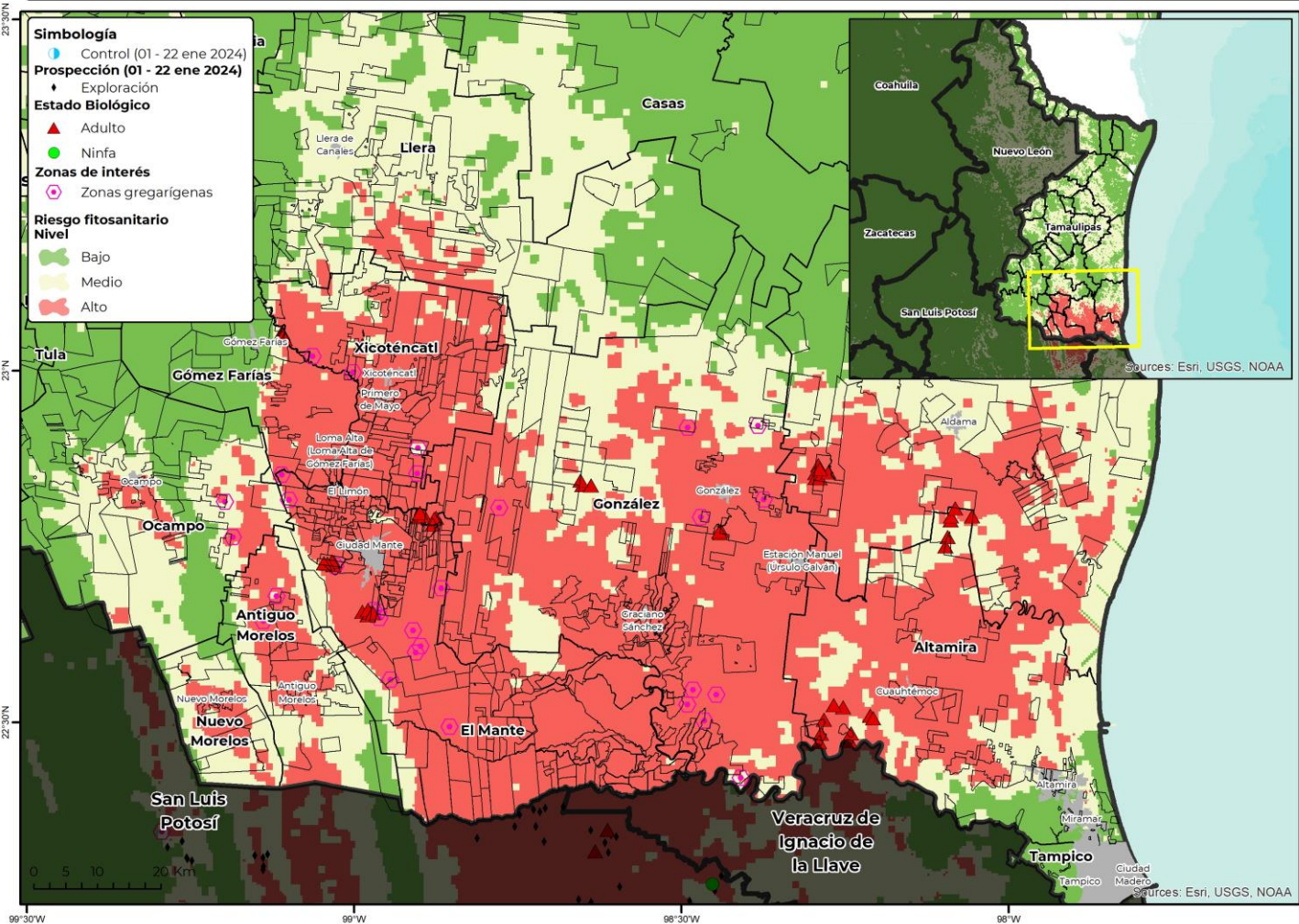






Modelo de riesgo espacial multicriterio

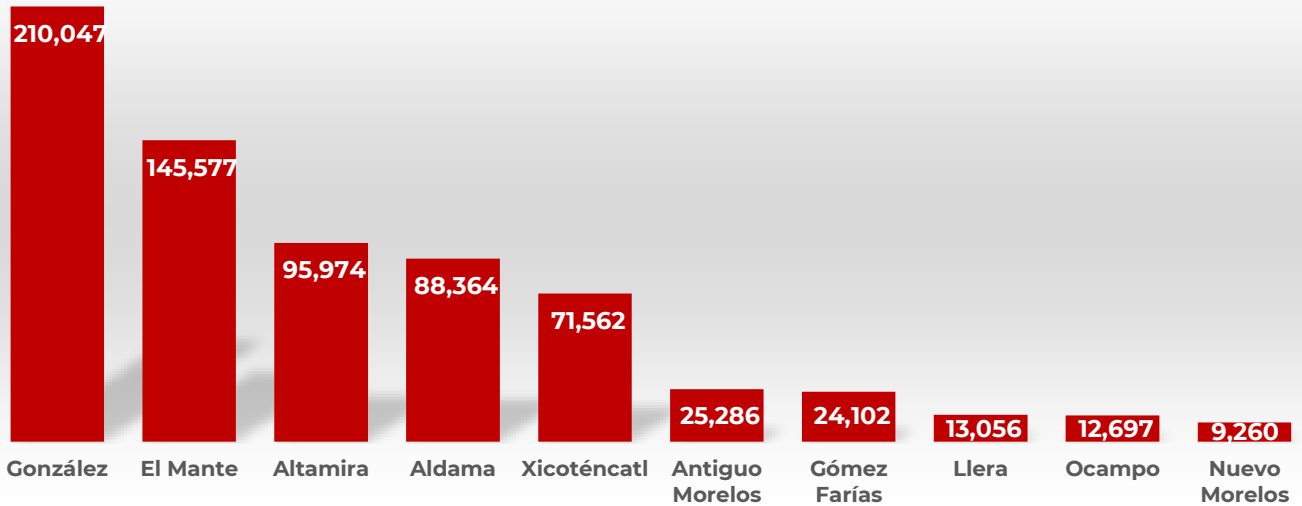
(Distribución de la plaga, perspectiva climática, verdor de la vegetación, humedad del suelo, aptitud climática, hospedantes silvestres, uso de suelo vegetación y altitud).



- **10 municipios** con superficie mayor a 100 ha en categoría de riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- **González** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- **El Mante, Altamira, Aldama, Xicoténcatl, Antiquo Morelos, Gómez Farías, Llera, Ocampo y Nuevo Morelos** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante la primera quincena de febrero.



**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	210,047	N.C.P.A. Adolfo Ruiz Cortinez, Ursulo Galvan - Manuel, San Pedro, N.C.P.E. Josefa Ortiz De Dominguez II, San Antonio Rayon, Santa Fe, Gonzalez, N.C.P.A. Venustiano Carranza II, N.C.P.A. General Nicolas Bravo, N.C.P.A. Gustavo A. Madero, N.C.P.E. Nuevo Quintero Y Anexo A Serda, Guadalupe Victoria, N.C.P.A. Pedro J. Mendez, N.C.P.E. Doroteo Arango, N.C.P.A. Venustiano Carranza, Canaimas, N.C.P.E. Pe2ltas Y Su Anexo Dos Rios, Felipe Carrillo Puerto - Santa Teresa, Aguilas Del Bernal, N.C.P.E. Josefa Ortiz De Dominguez, Hermanos Flores Magon, Graciano Sanchez, N.C.P.E. Prof. Manuel Parremo, N.C.P.E. La Victoria, N.C.P.E. Los Dorados, N.C.P.E. San Fernando, N.C.P.E. Santa Clara Numero Dos, N.C.P.E. Filomeno Mata II, N.C.P.A. Genovevo De La O, Profr. Francisco Nicodemo Y Anexos, N.C.P.E. Amaro Garza Villarreal, N.C.P.E. Simon Torres De La Garza, N.C.P.E. Agustin Melgar, 13 De Abril I, N.C.P.E. Vanguardia Juvenil Agrarista, N.C.P.E. Rio Tamesi, N.C.P.E. Ni50 Artillero, N.C.P.E. El Salado, San Isidro, N.C.P.E. Damian Carmona, Pedro Jose García Méndez, Magiscatzin, N.C.P.E. Felipe Angeles, N.C.P.E. Ing. Emilio Lopez Zamora, N.C.P.E. Lucio Cabaras II, N.C.P.E. El Pipila, Emiliano Zapata, Rancherías, N.C.P.E. Miguel Lerdo De Tejada, N.C.P.E. Ponciano Arriaga Y Su Anexo Fco. S., N.C.P.E. El Sacrificio, Plan De Guadalupe, N.C.P.E. El Cascabel, La Reforma, N.C.P.E. 13 De Abril, 22 De Julio, N.C.P.E. Miguel Hidalgo Y Costilla, Venustiano Carranza Ili, N.C.P.E. Lic. Joaquin Cisneros, N.C.P.A. Lic. Emilio Portes Gil, N.C.P.E. El Porvenir, N.C.P.E. El Bernal, N.C.P.E. Valles De Bernal, N.C.P.E. Torreon De Caaas II, Lic. Adolfo Lopez Mateos, Fortin Agrario Antes Rancheria De Xicotencatl, Aureliano Caballero - El Mezquite, N.C.P.E. Bernardo Turrubiates Narvaez, N.C.P.A. El Mezquital, Ampliacion Mante, El Higueron, Jose Silva Sanchez, N.C.P.E. Emiliano Zapata II, N.C.P.E. Profr. Y Gral. Alberto Carrera Torres, La Gloria, N.C.P.E. Plan Cardenas Gonzalez, N.C.P.E. General Lucio Blanco, Benito Juárez



**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	145,577	N.C.P.A. Los Aztecas, N.C.P.A. Nueva Apolonia, N.C.P.A. El Triunfo No 2, Division Del Norte, N.C.P.A. Tantoyuquita, N.C.P.A. Tantoano, N.C.P.A. Lazaro Cardenas, Celaya, El Abra, El Camotero, Benito Juarez - Los Angeles, Los Generales, El Refugio, Santa Clara II, Villa Juarez, Las Animas, El Mante, Cinco De Mayo-El Canton, Emiliano Zapata - Huastequillo, San Miguel De La Mora, Tierra Y Libertad, N.C.P.A. La Nueva Union, N.C.P.A. El Triunfo, Veintitres De Septiembre, El Olimpico, Plan De Ayala, Ignacio M. Altamirano, El Potosi Hoy Cuauhtemoc, N.C.P.A. El Camotero II, La Gloria, Ladrillera De La Chaca, N.C.P.E. Dr. Emilio Martinez M. Y Anexo, Quintero, Ignacio Zaragoza I, N.C.P.A. General Jesus Gonzalez Ortega, El Huastequillo, San Agustin, N.C.P.E. Lic. Morelos Jaime Canseco, N.C.P.A. Los Dorados, N.C.P.E. Salvatierra, N.C.P.E. San Antonio, N.C.P.E. Ni50s Heroes De Chapultepec, Presidente Juarez 1, Puerto Rico Antes Guayalejo, N.C.P.E. Torreon De Ca, N.C.P.E. Gral. Pedro J. Mendez, N.C.P.E. Presidente Juarez II, Bellavista, N.C.P.E. Lic. Luis Echeverria Alvarez, N.C.P.E. Plan De Ayutla, N.C.P.E. El Carmen, N.C.P.A. La Reforma, El Limon, N.C.P.E. San Juan, 7 De Noviembre, N.C.P.E. Revolucion Mexicana, N.C.P.E. Raya Colorada, Cinco De Febrero, N.C.P.E. Jose Silva Sanchez, N.C.P.E. San Martin Caballero, Tanchipa, 16 De Septiembre, N.C.P.E. Saturnino Cedillo, N.C.P.E. Juan Baez Guerra, N.C.P.E. Tierra Y Libertad, La Esperanza, 1R De Enero, Faja De Oro - Yucatan Numero 2, N.C.P.E. Division Del Norte Uno, Lic. Emilio Portes Gil, N.C.P.E. Alianza Popular, Lazaro Cardenas - San Fernando, Ignacio Zaragoza II, Santa Clara, N.C.P.E. Division Del Norte Numero Dos, El Labrador, N.C.P.E. Ing. Alberto Pieon Cordova, N.C.P.E. Miguel Hidalgo, La Vega - La Pepa, N.C.P.E. Union Campesina, N.C.P.E. Ignacio Allende Y Su Anexo Gral. Lucio Blanco, N.C.P.E. Francisco Bautista Ochoa, N.C.P.E. Marte R. Gomez, N.C.P.E. Plan De Ayala, Porvenir Del Campesino, N.C.P. Felipe Angeles, La Union Antes Conrado Castillo, Chapultepec, Miguel Hidalgo - La Fita,
Altamira	95,974	Jose Ma. Luis Mora - Las Margaritas, N.C.P.E. Gral. Mariano Matamoros, Esteros, Cuauhtemoc Antes Columbus, Santa Juana, San Antonio, Maclovio Herrera Antes Miradores, N.C.P.E. Amalia Solorzano De Cardenas, Benito Juarez - Las Infundias, Aquiles Serdan-El Barranco, El Fuerte, Buenos Aires, Graneros Del Sur, Cervantes, Tres De Mayo, Mata Del Abra, La Providencia Y Naranjos, Jose Ma. Morelos - Las Cuatrocientas Cuatro, San Carlitos, N.C.P.E. Vicente Guerrero - Luis Echeverria Alvarez, Vuelta De Yeguas, Lazaro Cardenas - El Mezquite, Villa De Altamira, El Arenal, N.C.P.E. La Gloria
Aldama	88,364	Aldama, El Moron, N.C.P.A. Francisco I. Madero, Carrizal II, La Cabecera, San Esteban, La Colmena, El Carrizal, Higinio Tanguma, N.C.P.A. Agricola Ganadera Poza De Granadillas, N.C.P.E. La Gloria, N.C.P.A. General Ramon Corona, El Lucero, N.C.P.A. Mariano Matamoros II, N.C.P.E. Benito Juarez, El Ademe Hoy Congregacion De Leija, N.C.P.A. Revolucion, N.C.P.A. El Paisajito, El Nacimiento, Nombre De Dios, El Palomo, Emiliano Zapata, N.C.P.E. Lic. Adolfo Lopez Mateos, Diez De Octubre II, Los Angeles, Laguna Verde, Cinco De Febrero, 20 De Febrero, Jarcias, El Guayabo
Xicoténcatl	71,562	N.C.P.A. Emiliano Zapata, Xicotencatl, Trancas Y Sauzal, N.C.P.A. El Saucito, Lic. Adolfo Lopez Mateos, Martires De Rio Blanco, Alianza Agraria, N.C.P.A. Aguilas De La Victoria, Santa Rosa, Melchor Ocampo, Francisco Castellanos, El Conejo, El Azucar, El Azteca, Triunfo Del Porvenir, Narciso Mendoza, N.C.P.E. Licenciado Benito Juarez, J. Guadalupe Rodriguez, Alberto Carrera Torres, Narciso Mendoza, N.C.P.E. Felix Caba As, N.C.P.A. Plan De Ayala, Felipe Angeles, Miguel Aleman, N.C.P.A. General Servando Canales, N.C.P.E. Fraternidad Campesina, Manuel Casta, Francisco Villa, Moctezuma





**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	25,286	Mexico Libre - La Roncha, Praxedis Guerrero, Emiliano Zapata, Las Flores, N.C.P.E. Plan De San Luis II, San Isidro Del Poniente, Pueblo Viejo, Morelos - Antiguo Morelos, Nuevo Hidalgo, El Porvenir, El Sauz - Plutarco Elias Calles, N.C.P.A. Adolfo Lopez Mateos, Congregacion Fortines, N.C.P.A. Guadalupe Mainero, 1917, General Emiliano Zapata
Gómez Farías	24,102	Alfredo V. Bonfil, El Riachuelo, Guadalupe Victoria, Benito Juarez-La Ribera, Sabinas Y Saucillo, Cinco De Mayo - Rincon Antonio, Heroes De Chapultepec, Ojo De Agua, Ingeniero Americo Villarreal Guerra, Ampliacion Ojo De Agua, Plan De Guadalupe, La Mision, La Taxque9A, El Nacimiento, El Azteca Antes Gomez Farias
Llera	13,056	N.C.P.A. Adolfo Lopez Mateos Antes Independencia, El Prado, El Aquichal, Dos De Octubre, Carrillo Puerto O Rancho Viejo Del Sur, San Isidro Y El Picacho Y Anexo El Consuelo, N.C.P.A. Adolfo Ruiz Cortinez, N.C.P.E. El Paraiso, Francisco Villa, Mariano Escobedo, Voz Campesina, Capitan Emilio Carranza - El Forlon, Conrado Castillo (Antes El Encino), Compuertas, Santa Fe Y Su Anexo Montenegro, N.C.P.A. Nuevo San Luis, Independencia
Ocampo	12,697	Ocampo, La Muralla, Rancho Nuevo, Las Flores, El Pensil, Paso Real De Morelos-La Puente, Tanlajas, El Chamal Viejo, Francisco Medrano - La Morita, Las Pozas - Veinte De Noviembre, Coahuila
Nuevo Morelos	9,260	La Reforma, Villa Nuevo Morelos, N.C.P.E. Emiliano Zapata, N.C.P. Francisco Villa

