



**Agricultura**  
Secretaría de Agricultura  
y Desarrollo Rural



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



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

**Nº 01**  
**1 al 31 de enero**  
**2025**



Este programa es público, ajeno a cualquier partido político, queda prohibido el uso para fines distintos establecidos en el programa

### 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

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP-LanGIF)

Contacto

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

Teléfono gratuito: 800 987 987 9

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

1

Densidad de la plaga muestreada del 24 de noviembre al 21 de diciembre de 2024



805  
Ninfas



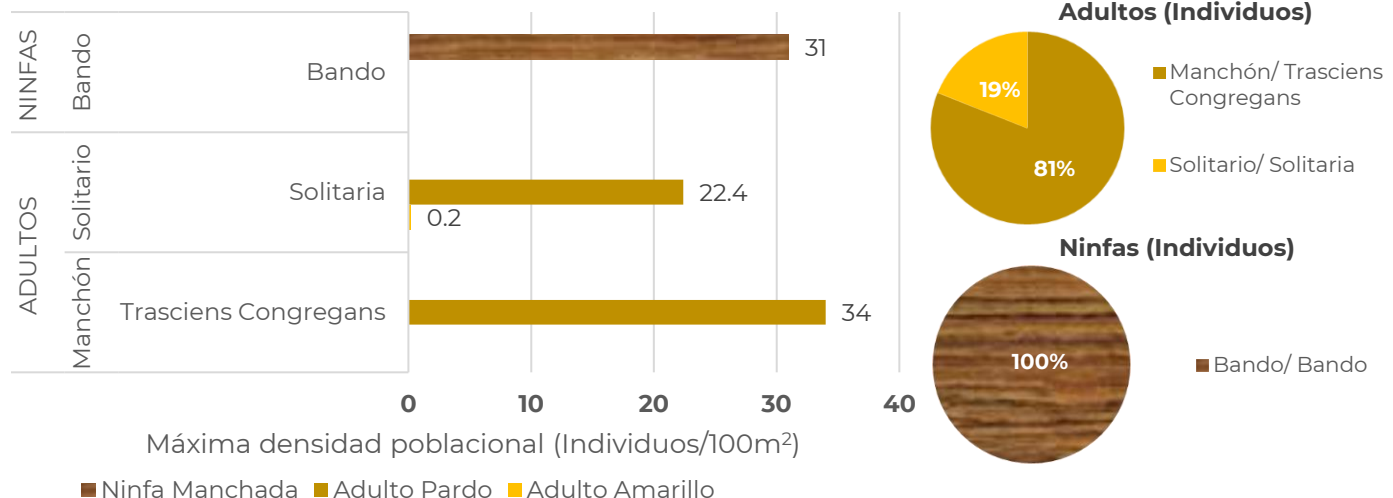
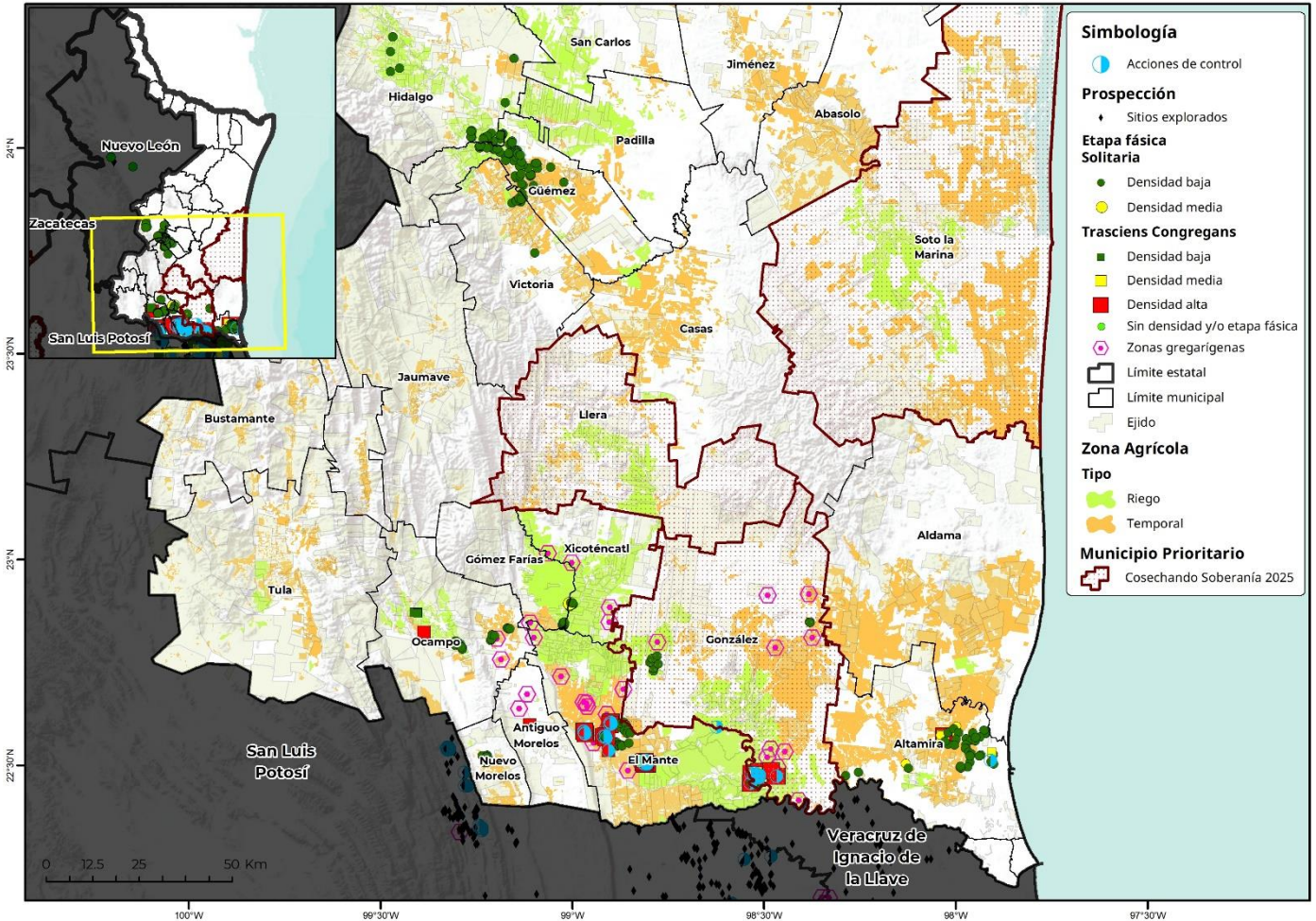
7,299  
Adultos



Den. Media: Xicotencatl. **Den. Alta:**  
Altamira, Antiguo Morelos, El Mante,  
Gonzalez y Ocampo.



314 ha bajo  
control en 3  
municipios



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

2

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



**6\***  
municipios con  
densidad alta y  
media



**95,644 ha**  
de cultivos  
hospedantes



Valor de  
**4,190 MDP**



**77%**  
Dependencia  
Económica\*\*



Posible afectación  
en  
**22,430 Ha**  
de pastos y  
praderas  
con valor de  
**183 MDP**

### Posible afectación en cultivos hospedantes primarios

■ Valor de la Producción MDP

■ Superficie [Ha]

|                  |  |       |        |
|------------------|--|-------|--------|
| Frijol           |  | 4     | 279    |
| Toronja (pomelo) |  | 38    | 188    |
| Maíz grano       |  | 79    | 4,369  |
| Chile verde      |  | 95    | 234    |
| Limón            |  | 135   | 801    |
| Naranja          |  | 223   | 1,907  |
| Agave            |  | 404   | 778    |
| Sorgo grano      |  | 693   | 39,037 |
| Caña de azúcar   |  | 2,519 | 48,051 |

\*Municipios con densidad de infestación alta y media

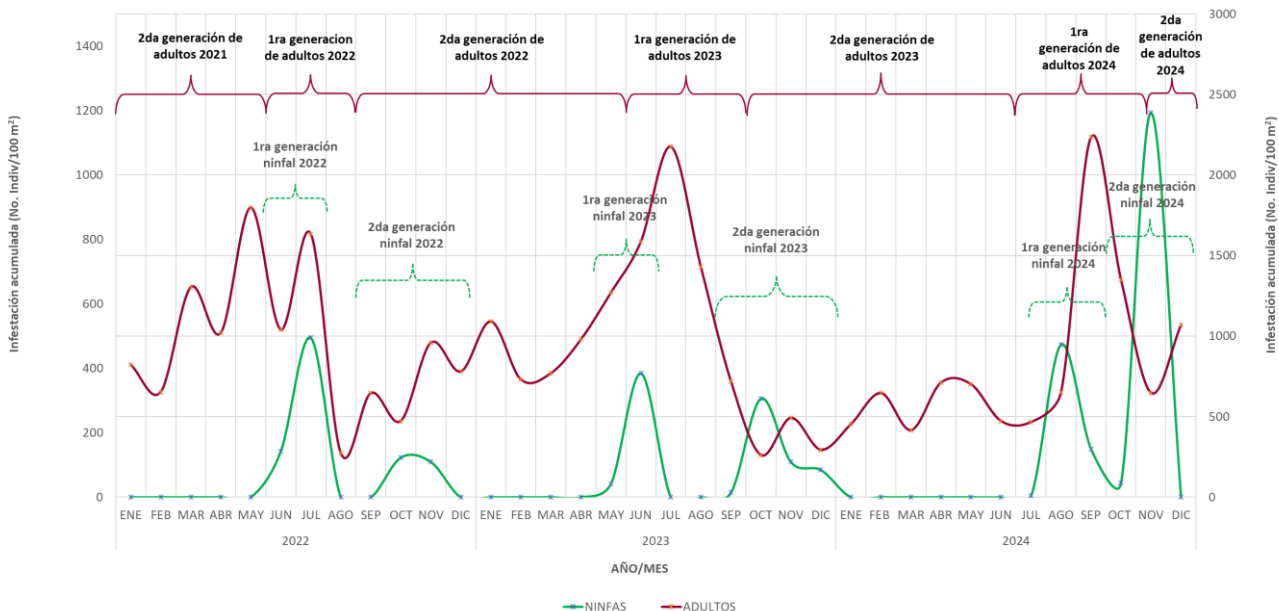
\*\*Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

Información obtenida de SIAP 2024 con cultivos de seguimiento económico a nivel municipal.

3

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

Dinámica Poblacional de los Estados Biológicos de la Langosta Centroamericana en el estado de Tamaulipas (2022-2024 (Del 1 de enero al 21 de diciembre))



# Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta

## Centroamericana en el estado de Tamaulipas

4

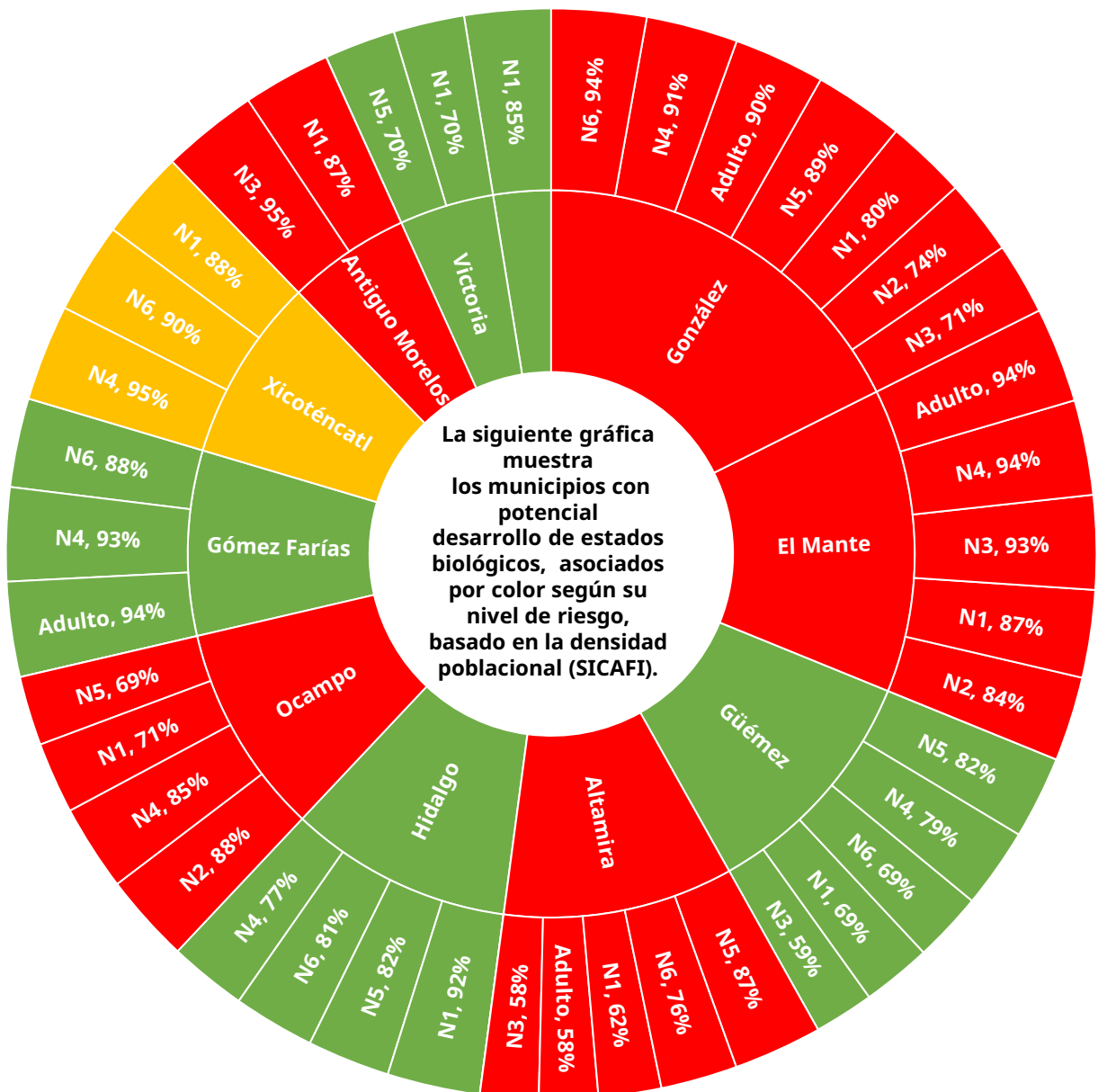
### Estimación de Estados Biológicos por Municipio

#### Determinación de nivel de riesgo 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 identifican cinco municipios con **densidad alta y condiciones favorables para desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos**: **Altamira** (Adulto[58%, N1[62%, N3[58%, N5[87%, N6[76%]), **Antiguo Morelos** (N1[87%, N3[95%]), **El Mante** (Adulto[94%, N1[87%, N2[84%, N3[93%, N4[94%]), **González** (Adulto[90%, N1[80%, N2[74%, N3[71%, N4[91%, N5[89%, N6[94%]), y **Ocampo** (N1[71%, N2[88%, N4[85%, N5[69%]), así como un municipio con **densidad media**: **Xicoténcatl** (N1[88%, N4[95%] y N6[90%]). Así mismo, los municipios con **densidad baja** tienen condiciones con pronósticos similares para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos.

N1=Ninfa 1 N2=Ninfa 2 N3=Ninfa 3 N4=Ninfa 4 N5=Ninfa 5 N6=Ninfa 6



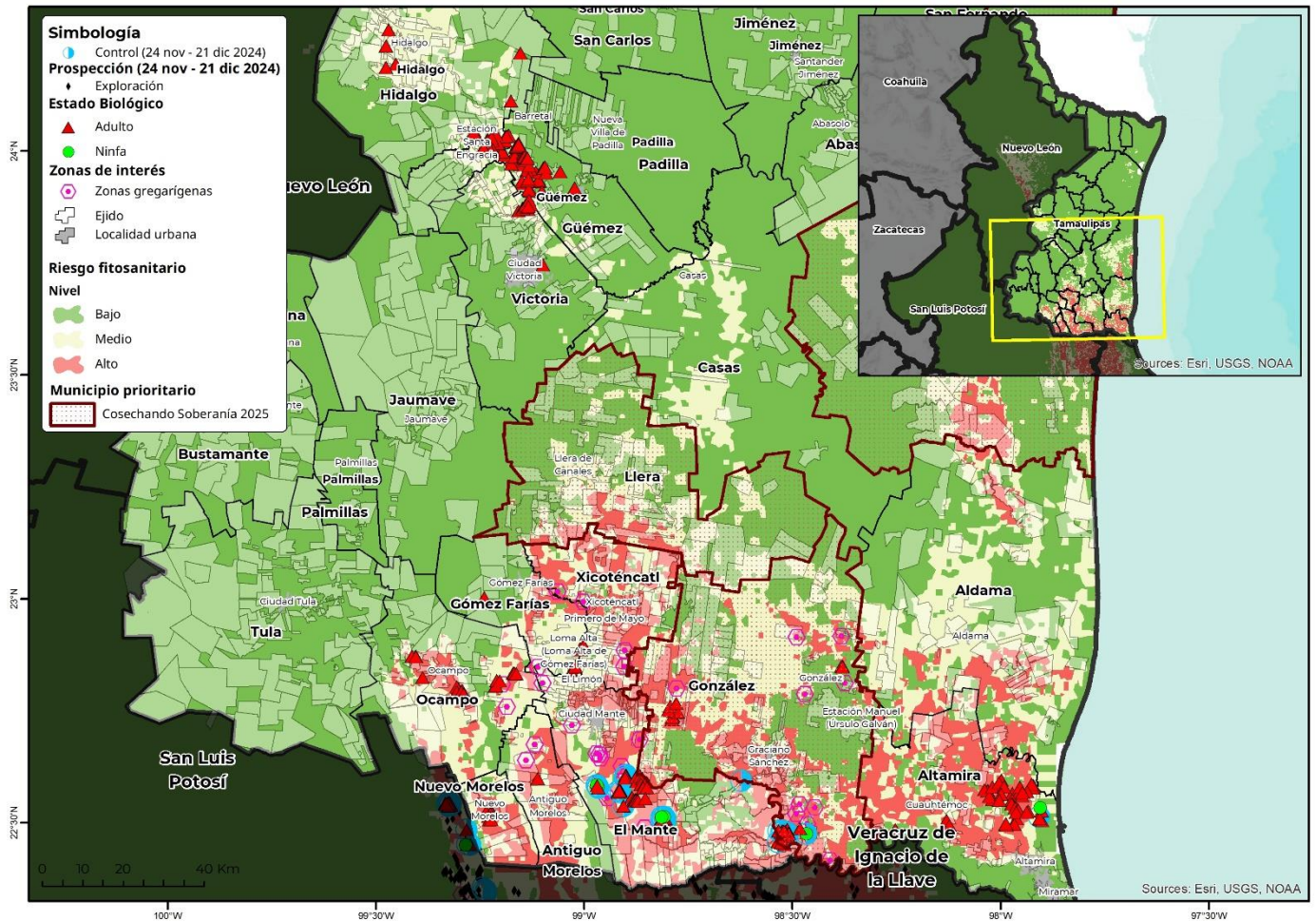
# Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de Tamaulipas

5

## Determinación del riesgo fitosanitario

### 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).

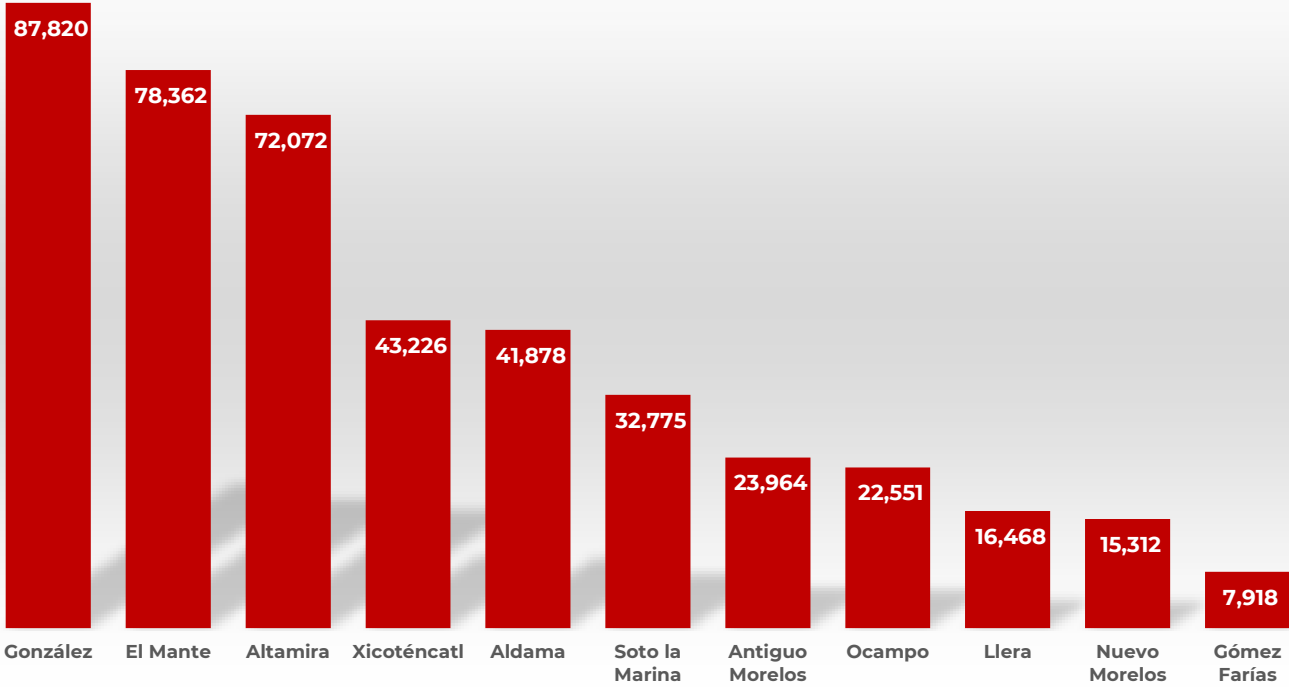


- **11 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- **González** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- **El Mante, Altamira, Xicoténcatl, Aldama, Soto La Marina, Antiguo Morelos, Ocampo, Llera, Nuevo Morelos y Gómez Farías** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante el mes de enero.

# Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta

## Centroamericana en el estado de Tamaulipas

### 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) | Control (ha) | Ejido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| González  | 87,820          | 143          | San Antonio Rayon, N.C.P.E. Josefa Ortiz De Dominguez II, N.C.P.E. Nuevo Quintero Y Anexo A Serda, N.C.P.A. Adolfo Ruiz Cortinez, N.C.P.E. Doroteo Arango, N.C.P.A. Gustavo A. Madero, Canaimas, San Pedro, N.C.P.E. La Victoria, Felipe Carrillo Puerto - Santa Teresa, N.C.P.A. General Nicolas Bravo, N.C.P.E. Pe2Itas Y Su Anexo Dos Rios, La Gloria, N.C.P.E. Filomeno Mata II, N.C.P.E. Josefa Ortiz De Dominguez, N.C.P.A. Venustiano Carranza II, N.C.P.E. Vanguardia Juvenil Agrarista, N.C.P.E. Ni50 Artillero, N.C.P.E. Simon Torres De La Garza, N.C.P.E. Damian Carmona, N.C.P.E. Los Dorados, N.C.P.E. Agustin Melgar, Pedro Jose Garcia Mendez, N.C.P.E. Felipe Angeles, 13 De Abril I, Aguilas Del Bernal, N.C.P.E. Lucio Cabaras II, Plan De Guadalupe, N.C.P.E. El Salado, N.C.P.E. San Fernando, N.C.P.E. Amaro Garza Villarreal, Fortin Agrario Antes Rancheria De Xicotencatl, N.C.P.E. El Cascabel, San Isidro, Aureliano Caballero - El Mezquite, Venustiano Carranza Iii, N.C.P.E. Ing. Emilio Lopez Zamora, N.C.P.E. Santa Clara Numero Dos, Hermanos Flores Magon, N.C.P.E. Prof. Manuel Parremo, N.C.P.E. Profr. Y Gral. Alberto Carrera Torres, N.C.P.E. El Centauro, N.C.P.E. El Porvenir, Profr. Francisco Nicodemo Y Anexos, N.C.P.E. Miguel Lerdo De Tejada, Magiscatzin, N.C.P.E. Ponciano Arriaga Y Su Anexo Fco. S., N.C.P.E. El Bernal, N.C.P.E. 13 De Abril, N.C.P.A. Genovevo De La O, N.C.P.E. Miguel Hidalgo Y Costilla, N.C.P.E. El Sacrificio, N.C.P.E. El Pipila, Lic. Adolfo Lopez Mateos, N.C.P.E. Rio Tamesi, La Reforma, Santa Fe, Jose Silva Sanchez, N.C.P.E. Emiliano Zapata II, Rancherias, Ursulo Galvan - Manuel, N.C.P.A. Lic. Emilio Portes Gil, Guadalupe Victoria, N.C.P.E. Lic. Joaquin Cisneros, N.C.P.E. Plan Cardenas Gonzalez, N.C.P.A. Venustiano Carranza, Ampliacion Mante, Graciano Sanchez |

# Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta

## Centroamericana en el estado de Tamaulipas

### 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) | Control (ha) | Ejido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|-----------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El Mante        | 78,362          | 170          | N.C.P.A. Los Aztecas, N.C.P.A. El Triunfo No 2, N.C.P.A. Tantoyuquita, Division Del Norte, Celaya, Lic. Zeferino Fajardo, El Refugio, N.C.P.A. Tantoan, N.C.P.A. Nueva Apolonia, N.C.P.A. Lazaro Cardenas, Villa Juarez, Santa Clara II, Las Animas, San Miguel De La Mora, Benito Juarez - Los Angeles, El Mante, N.C.P.A. La Nueva Union, El Olimpico, El Abra, El Camotero, Emiliano Zapata - Huastequillo, Los Generales, Ignacio Zaragoza I, Ignacio M. Altamirano, N.C.P.E. San Antonio, La Gloria, N.C.P.E. Revolucion Mexicana, N.C.P.E. Lic. Luis Echeverria Alvarez, N.C.P.E. Raya Colorada, Cinco De Febrero, N.C.P.A. Los Dorados, N.C.P.E. Presidente Juarez II, Lic. Emilio Portes Gil, Lazaro Cardenas - San Fernando, Ignacio Zaragoza II, La Esperanza, N.C.P.A. El Triunfo, N.C.P.E. El Carmen, N.C.P.E. Plan De Ayutla, N.C.P.E. Jose Silva Sanchez, N.C.P. Felipe Angeles, Porvenir Del Campesino, N.C.P.E. Ing. Alberto Pieon Cordova, El Potosi Hoy Cuauhtemoc, N.C.P.E. Marte R. Gomez, Jose Maria Morelos, N.C.P.E. Torreon De Ca, N.C.P.E. Ignacio Allende Y Su Anexo Gral. Lucio Blanco, N.C.P.E. San Martin Caballero, Plan De Ayala, N.C.P.E. Alfredo V. Bonfil Y Su Anexo Profesor Lucio Caba As, N.C.P.E. Saturnino Cedillo, N.C.P.E. Dr. Emilio Martinez M. Y Anexo, Las Palmas, N.C.P.E. Lic. Miguel Lerdo De Tejada Y Su Anexo Carlos A. Madrazo, Las Magdalenas, Faja De Oro - Yucatan Numero 2, Presidente Juarez 1, La Vega - La Pepa, Francisco Villa, Ursulo Galvan, Congregacion La Mora, El Naranjo, N.C.P.E. San Juan, Miguel Hidalgo - La Fita, Tierra Y Libertad, Dieciocho De Marzo, 1R De Enero, 16 De Septiembre, N.C.P.E. Francisco Bautista Ochoa, N.C.P.A. General Jesus Gonzalez Ortega, Guayalejo Numero 2, N.C.P.E. Lic. Morelos Jaime Canseco, N.C.P.E. Salvatierra, Arturo Benitez, Tanchipa |
| Altamira        | 72,072          | 2            | Jose Ma. Luis Mora - Las Margaritas, Graneros Del Sur, N.C.P.E. Gral. Mariano Matamoros, N.C.P.E. Vicente Guerrero - Luis Echeverria Alvarez, San Antonio, Santa Juana, Maclovio Herrera Antes Miradores, Buenos Aires, N.C.P.E. Amalia Solorzano De Cardenas, Esteros, Cuauhtemoc Antes Columbus, Cervantes, Agua De Castilla, El Fuerte, Jose Ma. Morelos - Las Cuatrocientas Cuatro, San Carlitos, La Providencia Y Naranjos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Xicoténcatl     | 43,226          |              | Xicotencatl, N.C.P.A. Emiliano Zapata, Trancas Y Sauzal, Lic. Adolfo Lopez Mateos, Praxedis Balboa, Santa Rosa, Francisco Castellanos, El Azucar, N.C.P.A. El Saucito, Alianza Agraria, El Azteca, N.C.P.E. Fraternidad Campesina, Manuel Casta, El Conejo, Melchor Ocampo, Vicente Guerrero, Narciso Mendoza, J. Guadalupe Rodriguez, Servando Canales, Moctezuma, N.C.P.A. General Servando Canales, Martires De Rio Blanco, Benito Juarez, N.C.P.E. Licenciado Benito Juarez, Miguel Aleman, Magdaleno Aguilar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Aldama          | 41,878          |              | Aldama, San Rafael, El Higueron, N.C.P.E. Benito Juarez, N.C.P.E. Lic. Adolfo Lopez Mateos, N.C.P.A. Mariano Matamoros II, Real Viejo, Emiliano Zapata, N.C.P.A. Francisco I. Madero, N.C.P.A. Agricola Ganadera Poza De Granadillas, N.C.P.A. El Paisajito, N.C.P.A. Revolucion, 20 De Febrero, Los Angeles, Real De Alamitos, La Muralla, Martires De La Revolucion, Jarcias, N.C.P.E. La Gloria, Aguila Real, Diez De Octubre II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Soto la Marina  | 32,775          |              | La Encarnacion, La Peda, La Zamorina, Nombre De Dios, San Felipe, San Jose De Las Rusias, La Piedra, Diez De Mayo, Los Tepehuajes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Antiguo Morelos | 23,964          |              | Las Flores, Praxedis Guerrero, Emiliano Zapata, Mexico Libre - La Roncha, San Isidro Del Poniente, Morelos - Antiguo Morelos, Nuevo Hidalgo, El Porvenir, Pueblo Viejo, El Refugio, 1 9 1 7, Congregacion Fortines                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ocampo          | 22,551          |              | Ocampo, El Pensil, La Muralla, Rancho Nuevo, Las Flores, Francisco Medrano - La Morita, Paso Real De Morelos-La Puente, Tanlajas, Protasio F. Guerra, Praxedis G. Guerrero, Las Pozas - Veinte De Noviembre, N.C.P.A. Lorenzo Vargas, Coahuila, El Tigre, Ricardo Flores Magon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

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

### 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) | Control (ha) | Ejido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-----------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Llera         | 16,468          |              | El Aquichal, N.C.P.A. Adolfo Lopez Mateos Antes Independencia, Conrado Castillo (Antes El Encino), Carrillo Puerto O Rancho Viejo Del Sur, Mariano Escobedo, El Prado, N.C.P.E. El Paraiso, Dos De Octubre, Capitan Emilio Carranza - El Forlon, N.C.P.A. Adolfo Ruiz Cortinez, Santa Fe Y Su Anexo Montenegro, Francisco Villa, N.C.P.A. Nuevo San Luis, N.C.P.A. Cipres, San Isidro Y El Picacho Y Anexo El Consuelo, Voz Campesina, La Libertad, Hermenegildo Galeana - El Naranjo, El Guayabo, El Encino |
| Nuevo Morelos | 15,312          |              | N.C.P.E. Emiliano Zapata, La Reforma, Villa Nuevo Morelos, N.C.P. Francisco Villa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gómez Farías  | 7,918           |              | Ojo De Agua, Sabinas Y Saucillo, El Nacimiento, Ampliacion Ojo De Agua, Ingeniero Americo Villarreal Guerra, Alfredo V. Bonfil, El Riachuelo, Plan De Guadalupe, Heroes De Chapultepec, El Azteca Antes Gomez Farias, Gomez Farias Num. 2                                                                                                                                                                                                                                                                    |