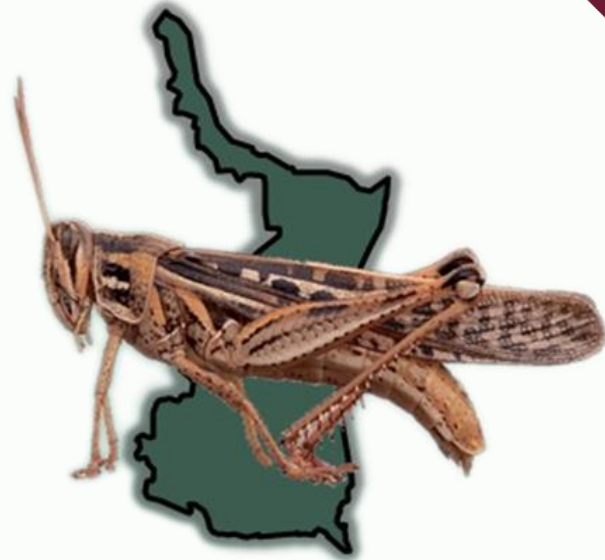




Boletín del Sistema de Alerta temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de Tamaulipas

Nº 11

1 al 30 de
noviembre 2024



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

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 septiembre al 22 de octubre de 2024



1 Ninfas



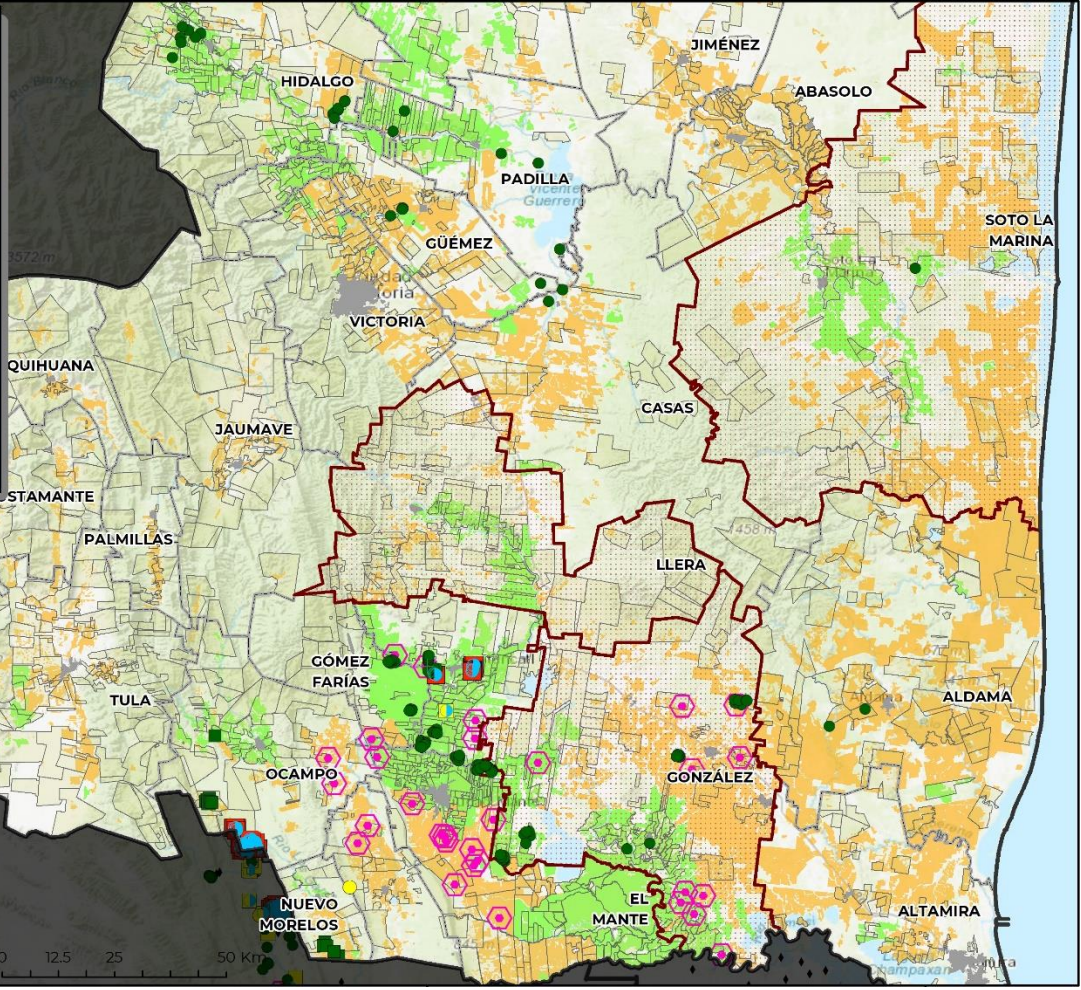
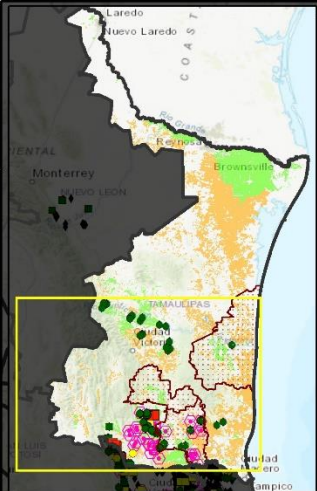
6,773 Adultos



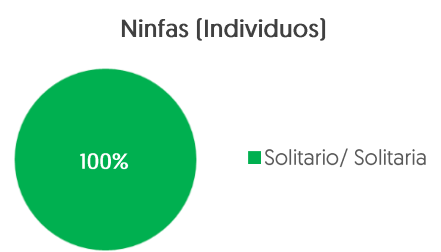
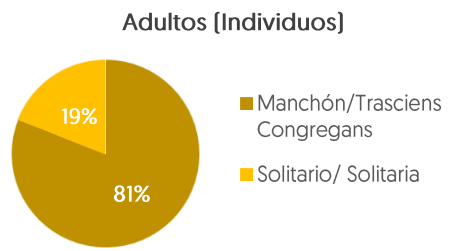
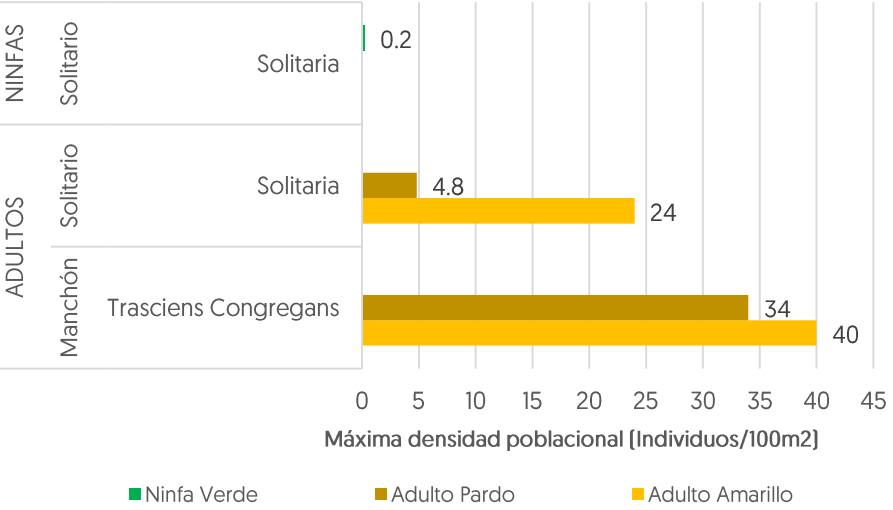
Den. Media: Antiguo Morelos.
Den. Alta: Ocampo y Xicotencatl.



296 ha bajo control en 2 municipios



- Simbología**
- Control
 - Prospección
 - Sitios explorados
 - Etapa fásica
 - Solitaria
 - Densidad baja
 - Densidad media
 - Trasciens congregans
 - Densidad baja
 - Densidad media
 - Densidad alta
 - Zonas de interés
 - Zona gregarigena
 - Ejido
 - Zona agrícola de riego
 - Zona agrícola de temporal
 - Municipio prioritario
 - Cosechando soberanía (2025)



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



3*
municipios con densidad alta y media



40,544 ha
de cultivos hospedantes



Valor de **2,110 Mdp**

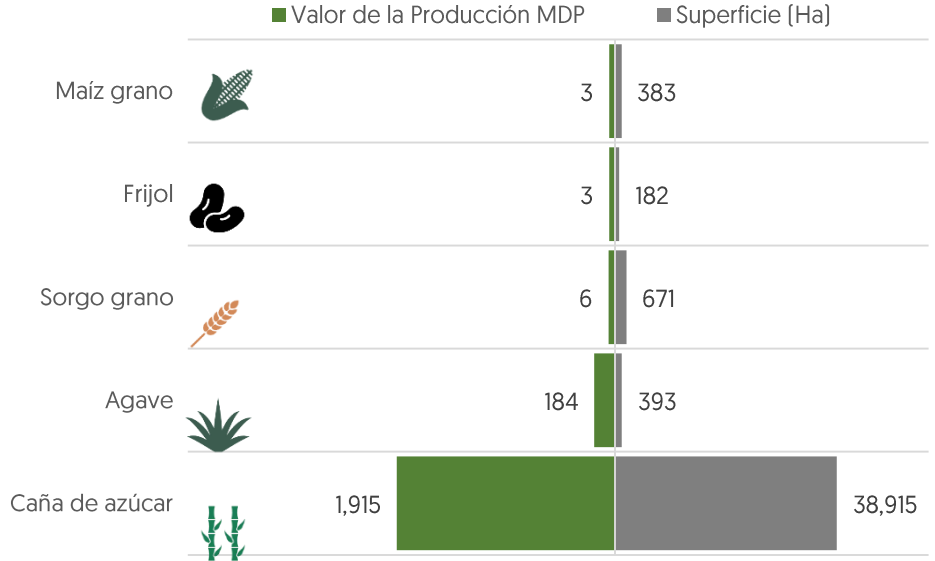


98%
Dependencia Económica**



Posible afectación en **4,207 Ha** de pastos y praderas con valor de **27 Mdp**

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



*Municipios con densidad de infestación alta y media

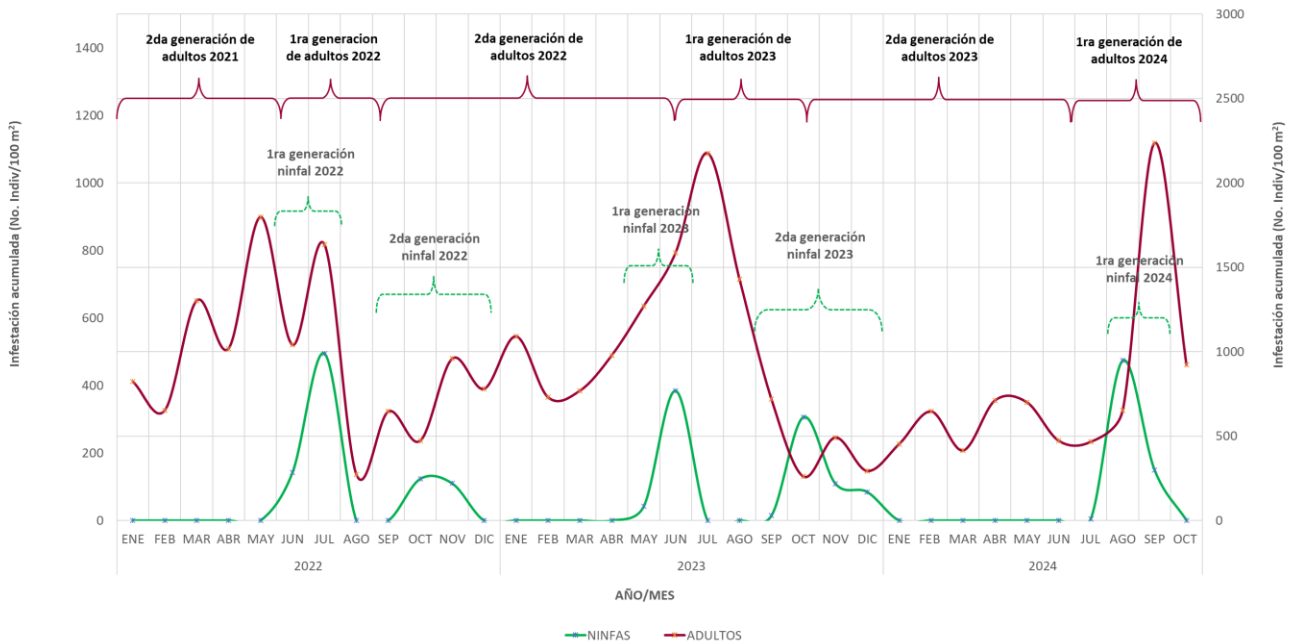
**Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

Información obtenida de SIAP 2023 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 22 de octubre))



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

4

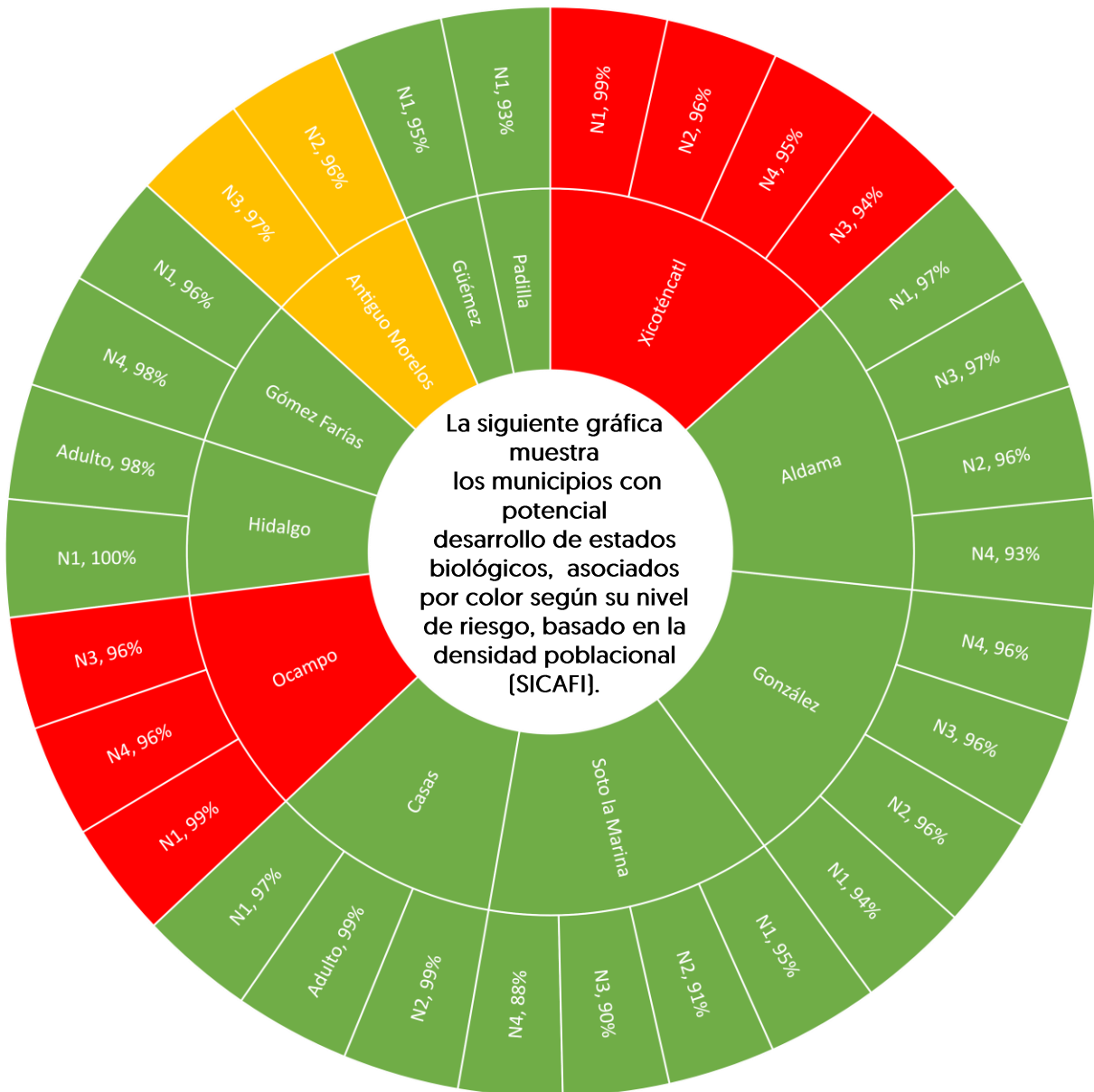
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

Determinación de nivel de riesgo con base en la densidad poblacional

■ Alta ≥ 30 individuos/100m²
 ■ Media >10 y <30 individuos/100m²
 ■ Baja ≤ 10 individuos/100m²
 ■ Sin registro en SICAFI

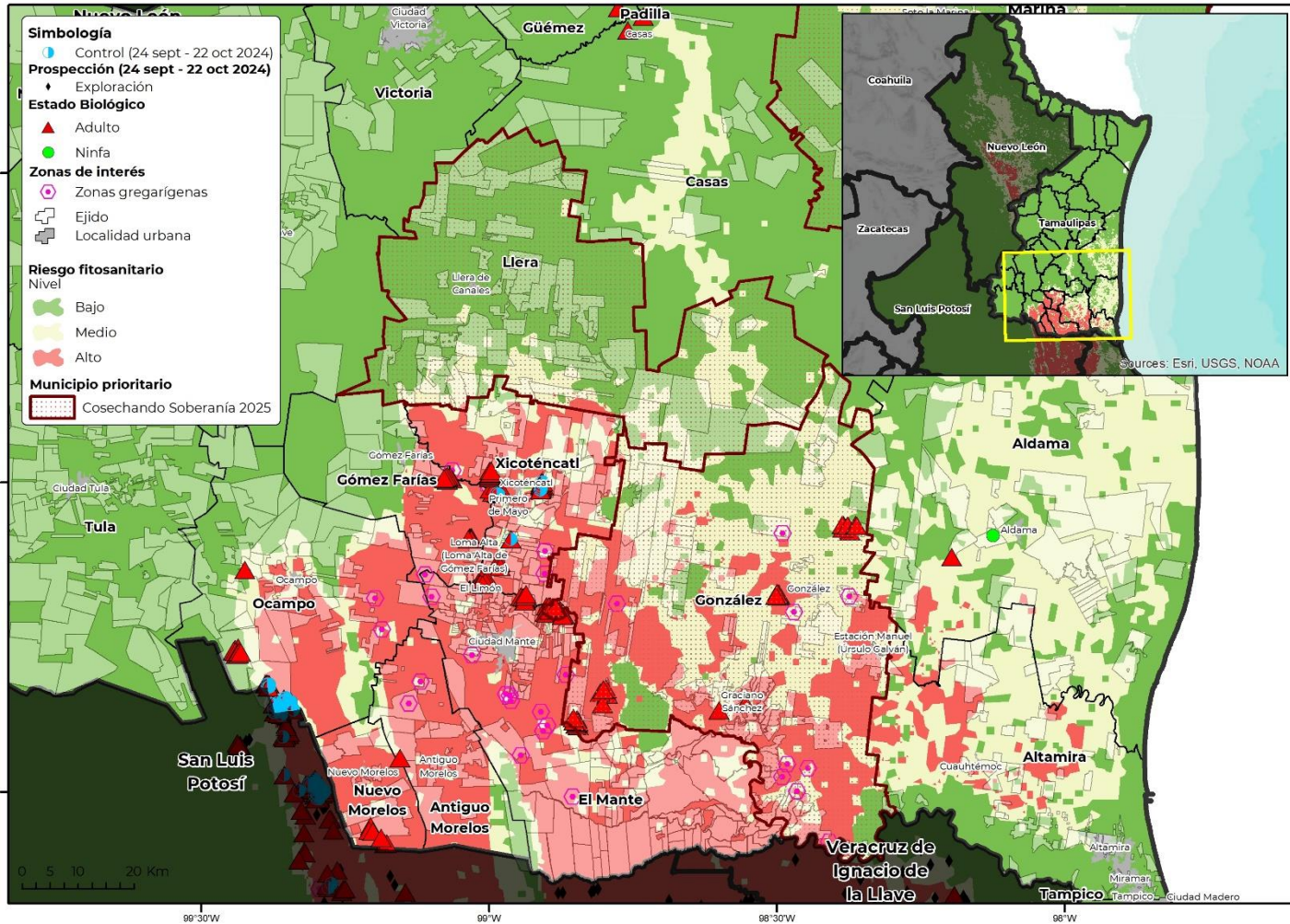
Se identifican dos municipios con **densidad alta** y condiciones favorables para la primera generación de ninfas: **Ocampo** [N1[99%], N3[96%] y N4[96%]] y **Xicoténcatl** [N1[99%], N2[96%], N3[94%] y N4[95%]], además de un municipio con **densidad media**: **Antiguo Morelos** [N2[96%] y N3[97%]], así como municipios con **densidad baja**, destacando **Gómez Farías** [condiciones favorables para primera generación de: N1[96%] y N4[98%]] mientras que los demás municipios muestran condiciones favorables para el desarrollo de primera generación de ninfas y en algunos casos de adultos de segunda generación.

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



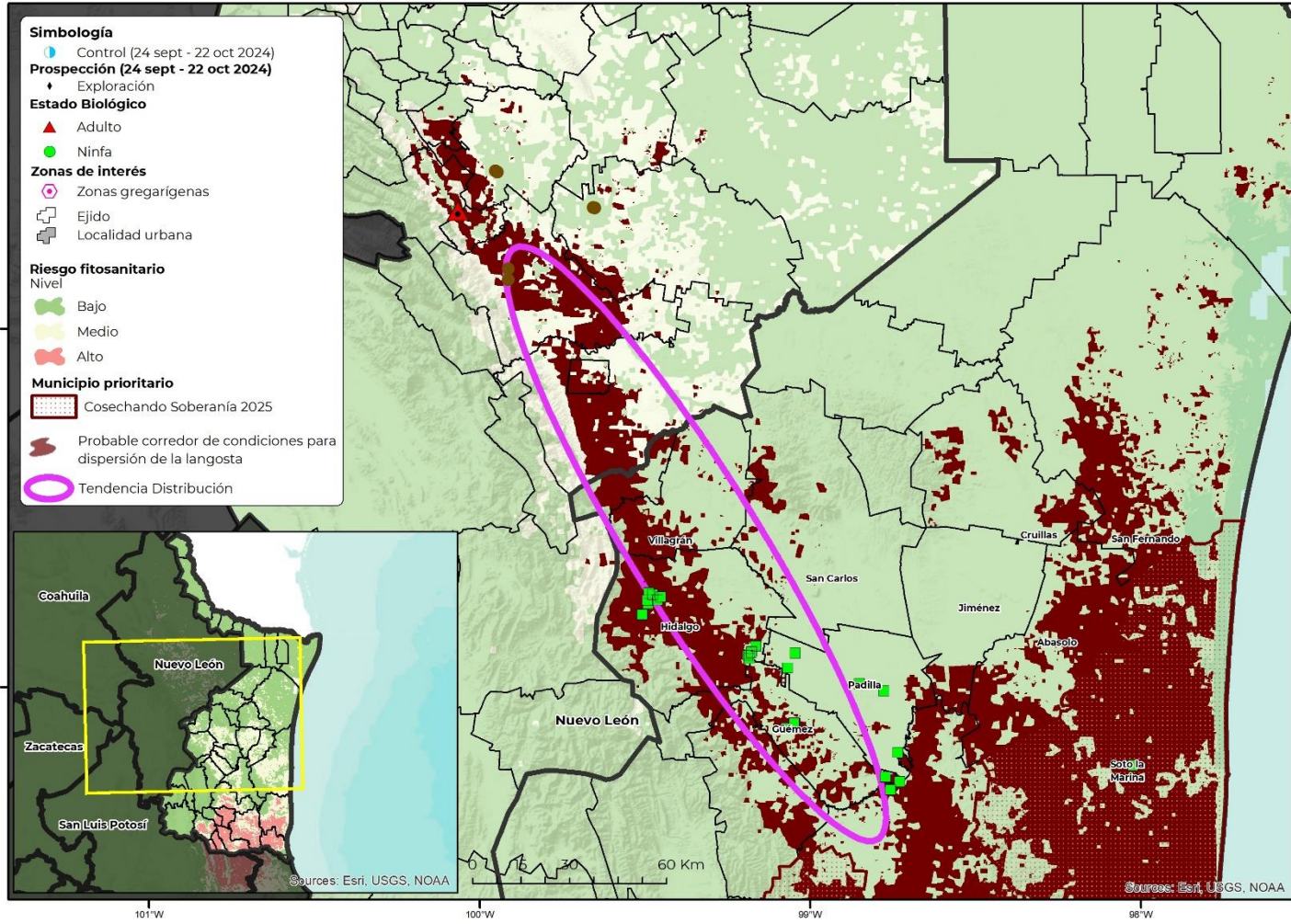
Modelo de riesgo espacial multicriterio

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



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

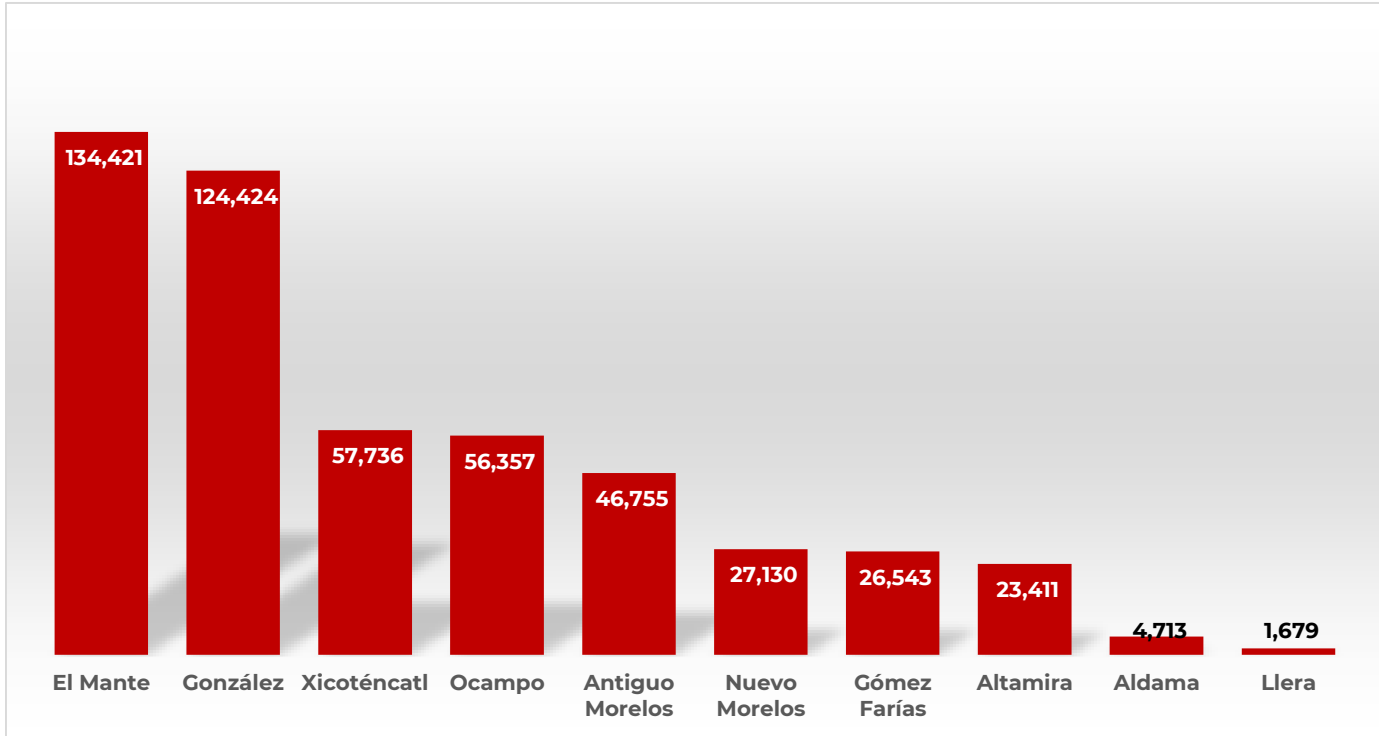
Modelo de corredores biológicos



- Se presentó manga en el municipio de Santiago, Nuevo León. De acuerdo al modelo de corredores, se presentan condiciones para la probable dispersión de la manga hacia el sur, con dirección al estado de Tamaulipas. Las condiciones de vegetación, en asociación con la temperatura y humedad hacen probable que la manda se expanda durante noviembre, encontrando en su camino cultivos de cítricos de importancia comercial, así como hospedantes para su resguardo

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	134,421		16 De Septiembre, 1R De Enero, 7 De Noviembre, Alvaro Obregon Antes La Trinidad, Arturo Benitez, Bellavista, Benito Juarez - 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 Naranjo, El Olimpico, El Potosi Hoy Cuauhtemoc, El Refugio, Emiliano Zapata - Huastequillo, Faja De Oro - Yucatan Numero 2, Francisco Villa, Guamaye, Guayalejo Numero 2, Ignacio Allende, Ignacio M. Altamirano, Ignacio Zaragoza I, Ignacio Zaragoza II, Jose Maria 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, Magdaleno 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 Jesus 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. Magdaleno Aguilar Castillo, N.C.P.A. Nueva Apolonia, N.C.P.A. Tantoan, N.C.P.A. Tantoyuquita, N.C.P.E. A6O De Juarez, 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

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 (Municipio prioritario)	124,424		13 De Abril I, 22 De Julio, Aguilas Del Bernal, Ampliacion Mante, Benito Juarez, Canaimas, El Higueron, Emiliano Zapata, Felipe Carrillo Puerto - Santa Teresa, Fortin Agrario Antes Rancheria De Xicotencatl, Graciano Sanchez, Guadalupe Victoria, Hermanos Flores Magon, Jose Silva Sanchez, Jose Silva Sanchez II, La Gloria, 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. Joaquín Cisneros, N.C.P.E. Los Dorados
Xicoténcatl	57,736	43	Alberto Carrera Torres, Alianza Agraria, Benito Juarez, Brownsville, Dr. Norberto Trevino Zapata, El Azteca, El Azucar, El Conejo, Felipe Angeles, Francisco Castellanos, Francisco Villa, J. Guadalupe Rodriguez, 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 Juarez, N.C.P.E. Santa Martha, Narciso Mendoza, Narciso Mendoza
Ocampo	56,357	254	Aguilas Del Sur Antes El Zopilote, Coahuila, El Chamal Viejo, El Pensil, El Tigre, Francisco Medrano - La Morita, La Muralla, Las Flores, Magdalena Aguilar - Antes La Cebada, N.C.P.A. Lorenzo Vargas, Ocampo, Paso Real De Morelos-La Puente, Rancho Nuevo, Ricardo Flores Magon, Tanlajas
Antiguo Morelos	46,755		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
Nuevo Morelos	27,130		La Reforma, N.C.P. Francisco Villa, N.C.P.E. Emiliano Zapata, Tanzapan, Villa Nuevo Morelos
Gómez Farías	26,543		Alfredo V. Bonfil, Ampliacion Ojo De Agua, Benito Juarez-La Ribera, Cinco De Mayo - Rincon Antonio, El Azteca Antes Gomez Farías, El Nacimiento, El Riachuelo, Gomez Farías Num. 2, Guadalupe Victoria, Heroes De Chapultepec, Ingeniero Americo Villarreal Guerra, La Mision, La Taxque9A, Ojo De Agua, Plan De Guadalupe, Sabinas Y Saucillo
Altamira	23,411		Benito Juarez - Las Infundias, Cuauhtemoc Antes Columbus, Esteros, Jose Ma. Luis Mora - Las Margaritas, Jose Ma. Morelos - Las Cuatrocientas Cuatro, Maclovio Herrera Antes Miradores, N.C.P.E. Amalia Solorzano De Cardenas, N.C.P.E. Gral. Mariano Matamoros, N.C.P.E. La Gloria, San Antonio, San Carlitos, Santa Juana
Aldama	4,713		Carrizal II, N.C.P.A. Francisco I. Madero
Llera[Municipio prioritario]	1,679		El Aquichal, La Libertad, Mariano Escobedo, N.C.P.A. Adolfo Lopez Mateos Antes Independencia