



Agricultura
Secretaría de Agricultura
y Desarrollo Rural



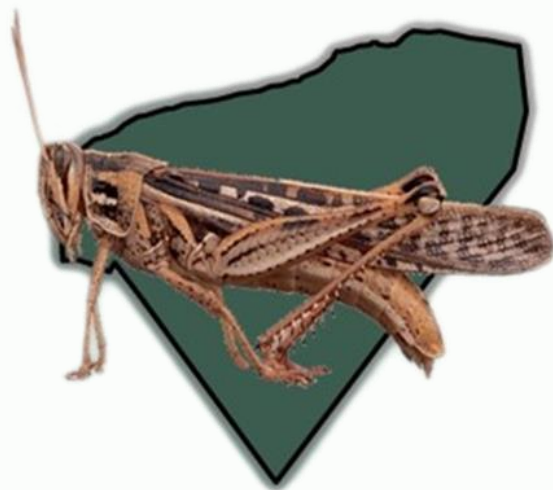
SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



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

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 Yucatán

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 Yucatán

1 Densidad de la plaga muestreada del 24 de septiembre al 22 de octubre de 2024



4,411
Ninfas



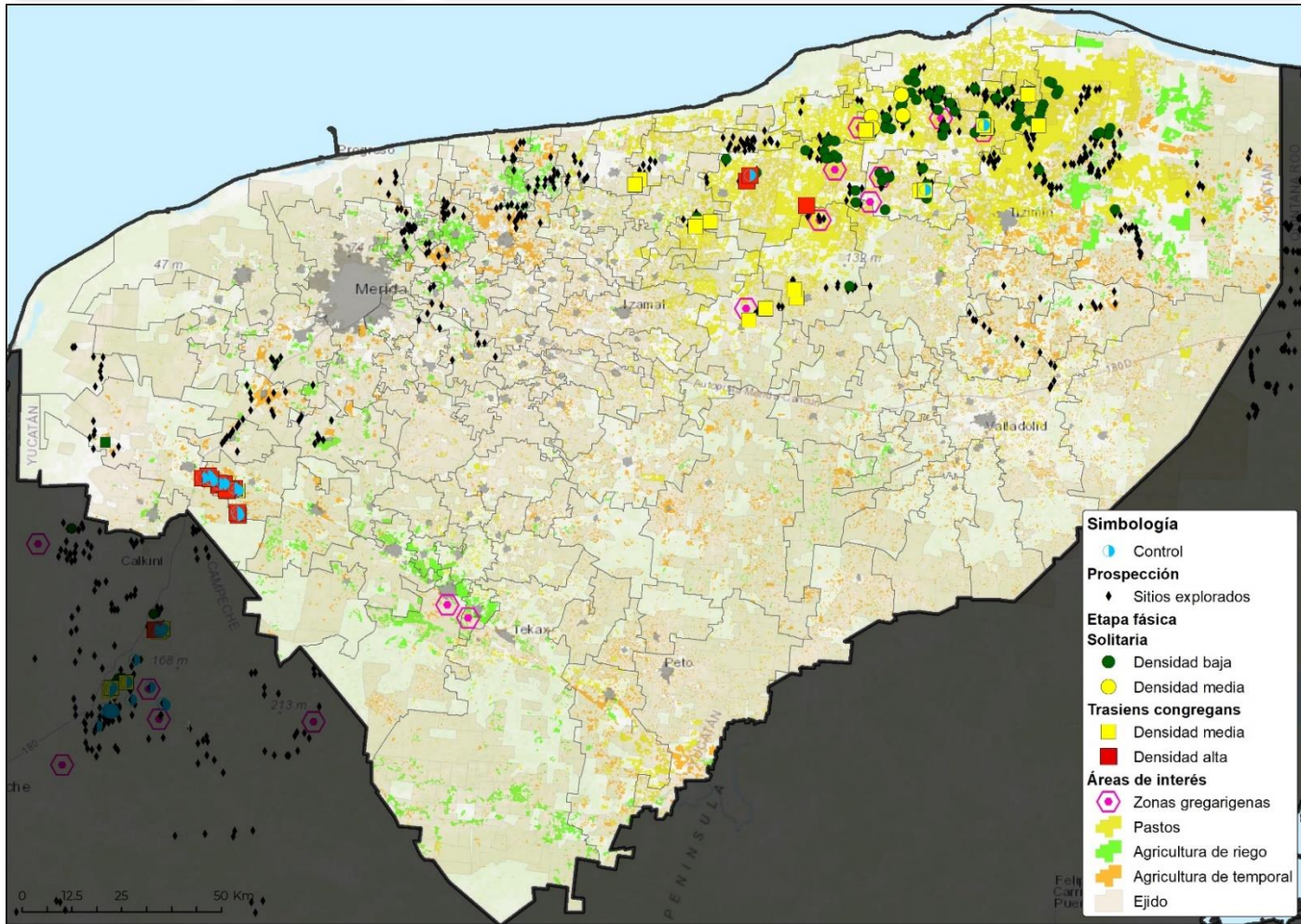
4,071
Adultos



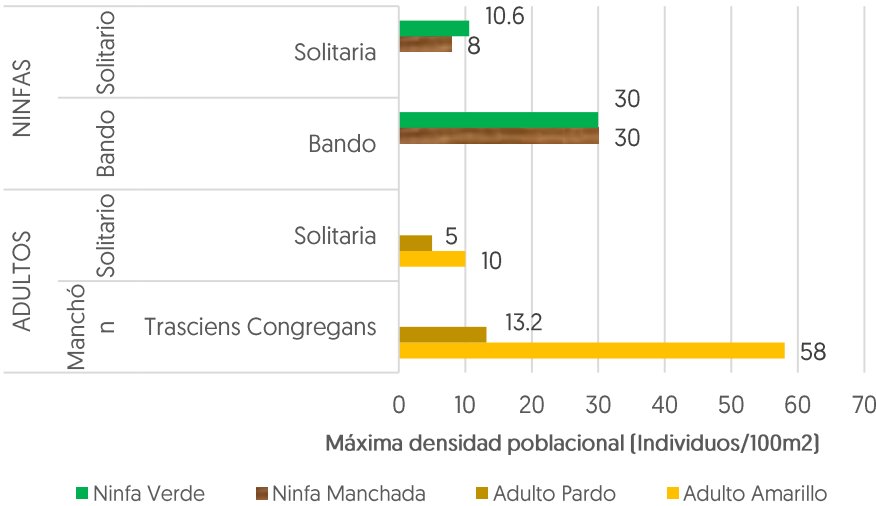
Den. media: Cenotillo, Dzidzantun, Dzilam
González, Dzoncauich, Panaba, Sucila, Temax,
Tizimin y Tunkas.
Den. alta: Buctzotz, Maxcanu y Opíchen.



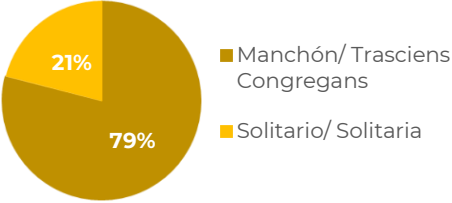
112 ha bajo
control en 5
municipios



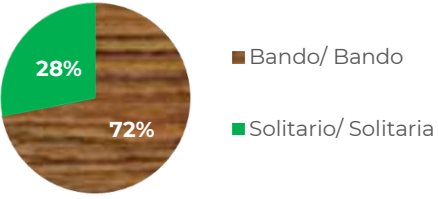
- Simbología**
- Control
 - Prospección
 - Sitios explorados
 - Etapas fásicas**
 - Solitaria**
 - Densidad baja
 - Densidad media
 - Trasiens congregans**
 - Densidad media
 - Densidad alta
 - Áreas de interés**
 - Zonas gregarigenas
 - Pastos
 - Agricultura de riego
 - Agricultura de temporal
 - Ejido



Adultos (Individuos)



Ninfas (Individuos)



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

2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga



12*
municipios con
densidad alta y
media



51 ha
de cultivos
hospedantes



Valor de
3 Mdp

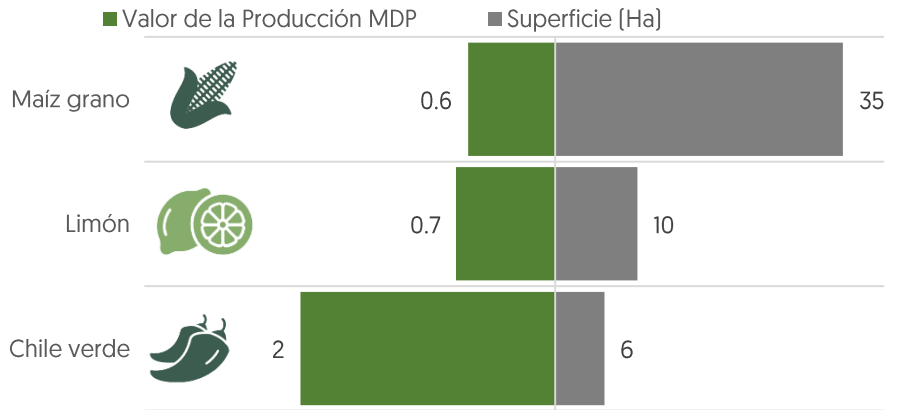


75%
Dependencia
Económica**



Posible afectación en
366,365 Ha
de pastos y praderas
con valor de
1,623 Mdp

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



*Municipios con densidad de infestación alta y media.

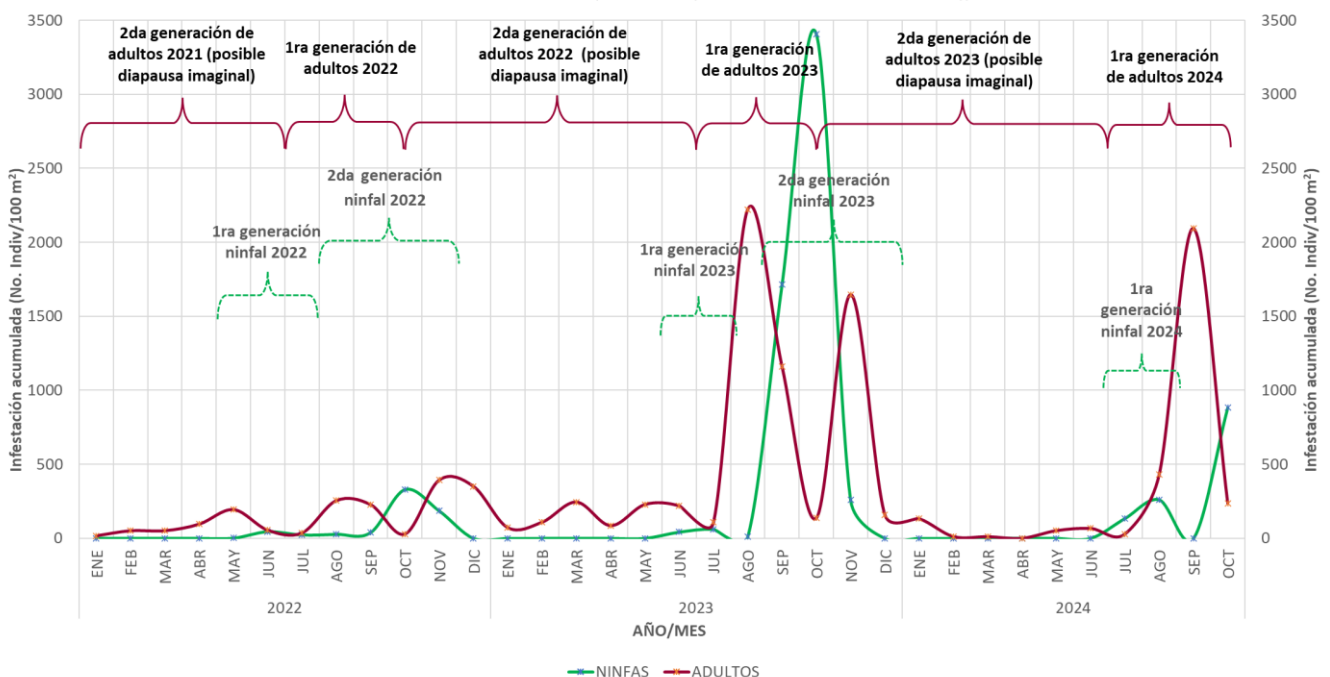
**Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

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 Yucatán (Del 1 de enero al 22 de octubre)



Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta

Centroamericana en el estado de Yucatán

4

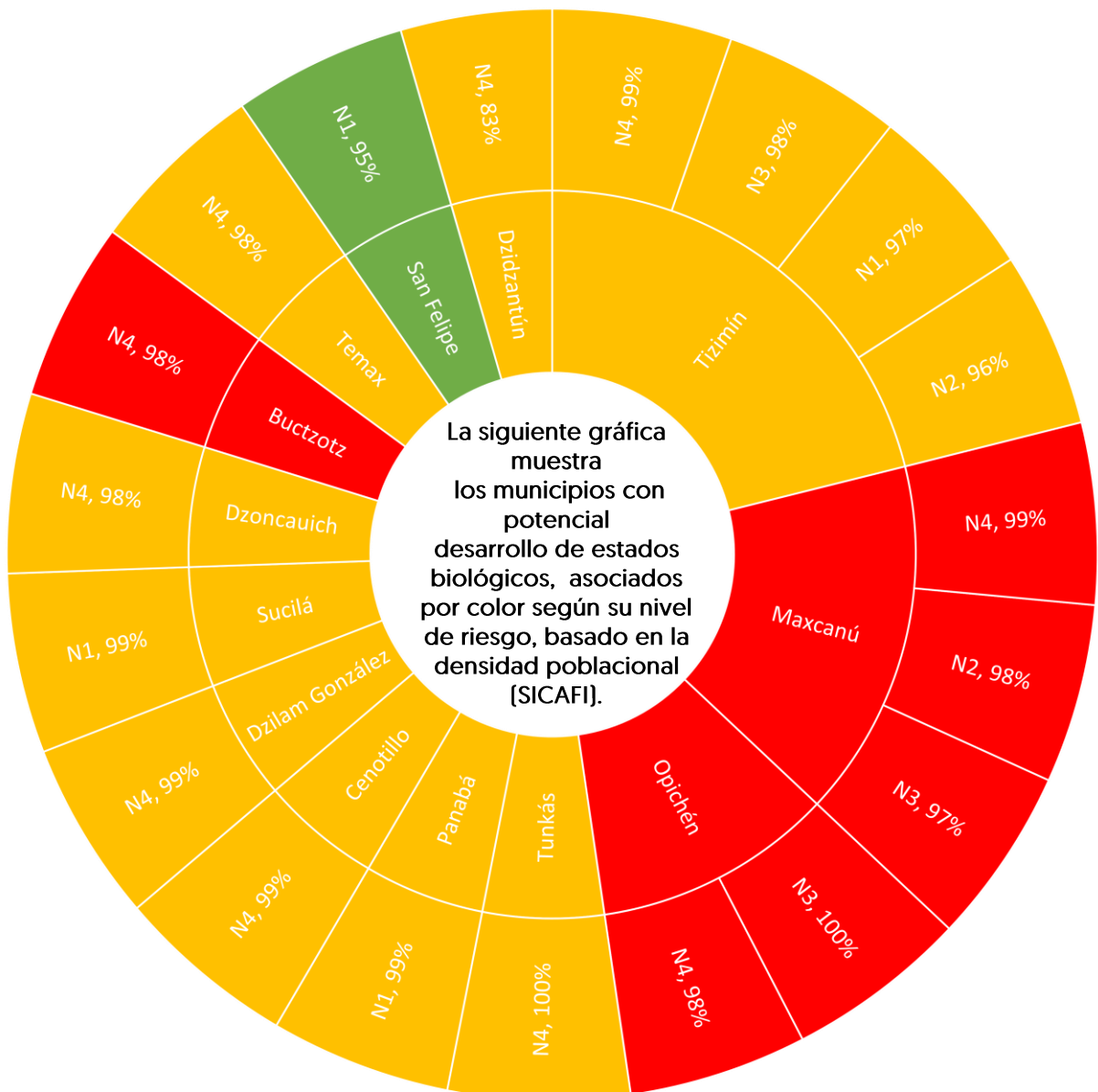
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

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

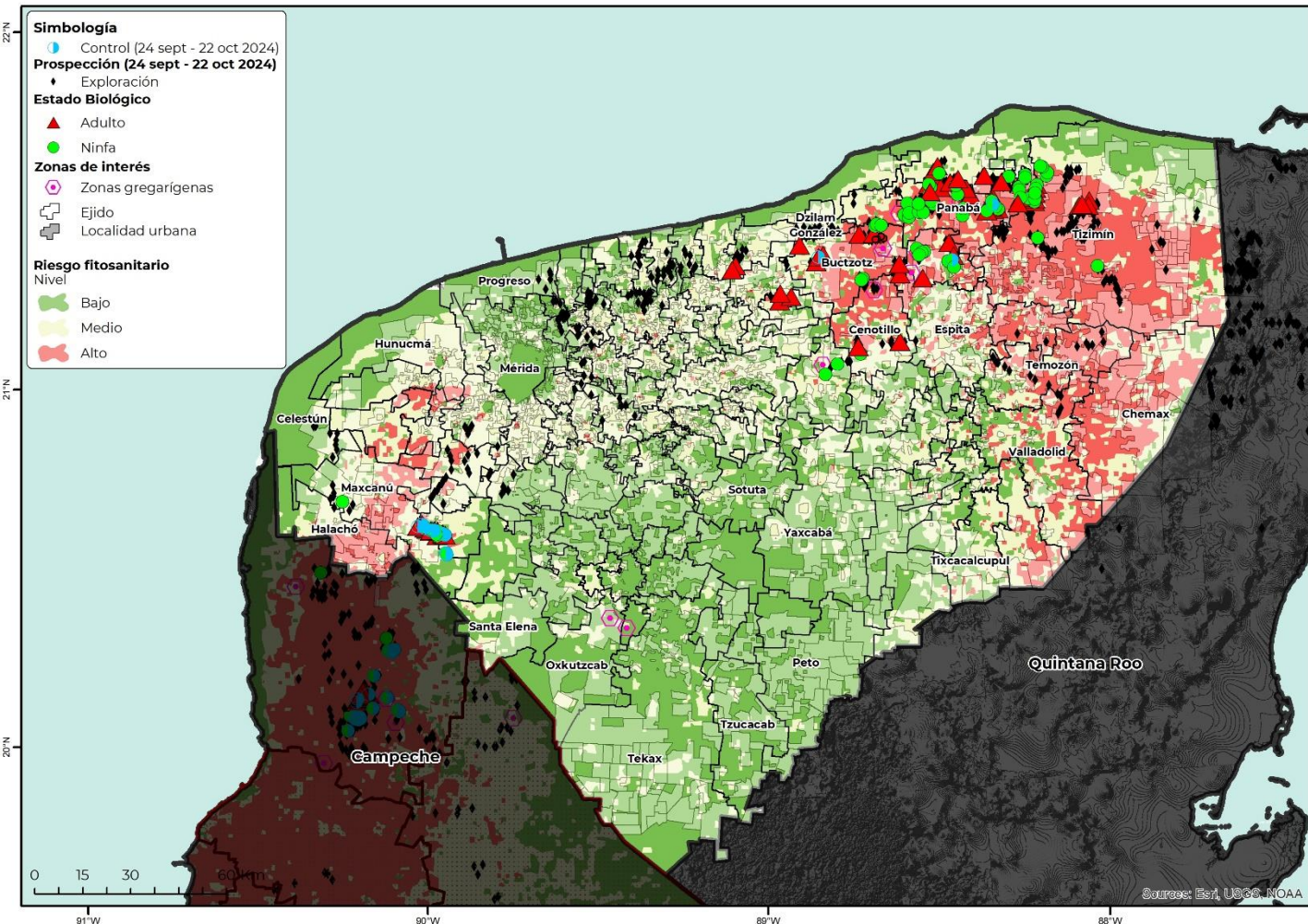
Se identifican tres municipios con **densidad alta** con condiciones favorables para la primera generación de ninfas: **Buctzotz** [N4[98%]], **Maxcanú** [N2[98%], N3[97%] y N4[99%]] y **Opichén** [N3[100%] y N4[98%]], así como nueve municipios con **densidad media** con condiciones favorables para la primera generación de ninfas: **Tizimín** [N1[97%], N2[96%], N3[98%] y N4[99%]], **Tunkás** [N4[100%]], **Panabá** [N1[99%]], **Cenotillo** [N4[99%]], **Dzilam González** [N4[99%]], **Sucilá** [N1[99%]], **Dzoncauich** [N4[98%]], **Temax** [N4[98%]] y **Dzidzantún** [N4[83%]]. Así mismo un municipio con **densidad baja** con condiciones favorables para la primera generación de ninfas: **San Felipe** [N1[95%]].

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

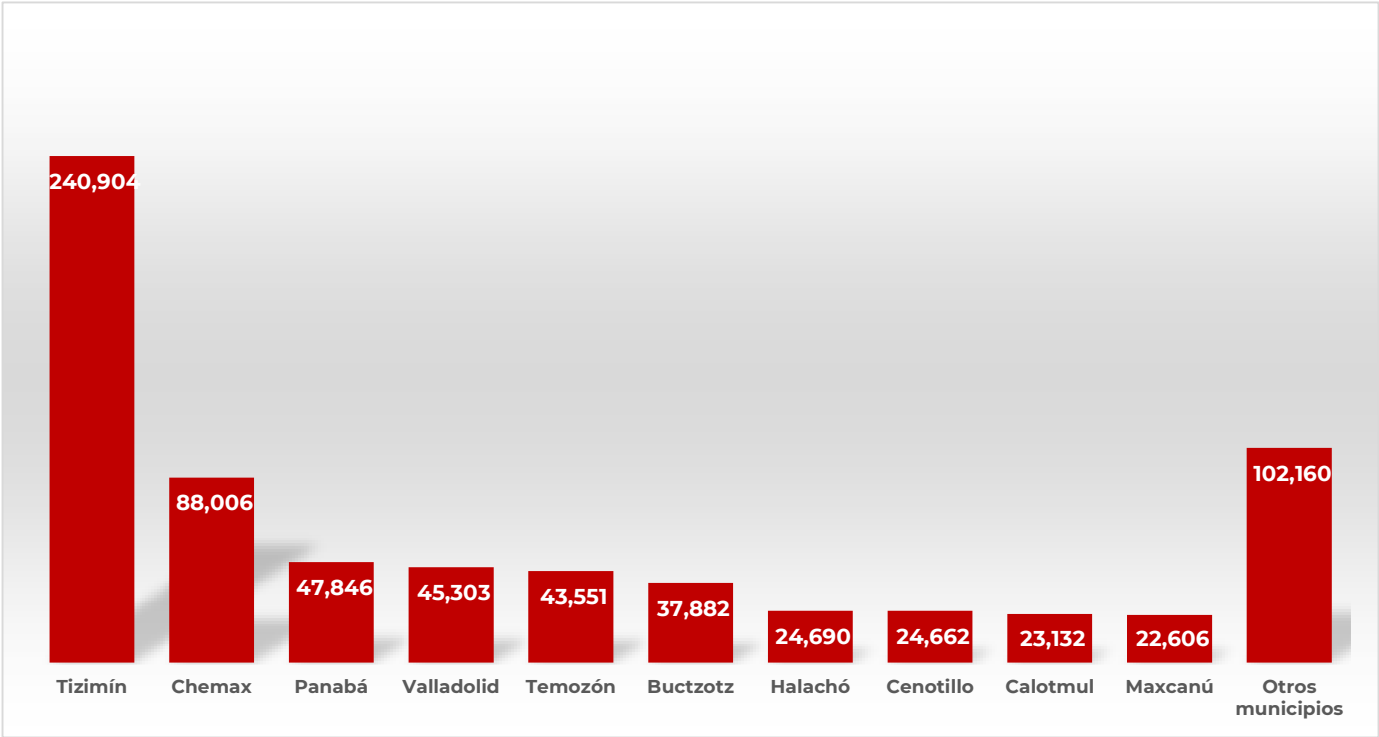


- 26 municipios con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- Tizimín es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- Chemax, Panabá, Valladolid, Temozón, Buctzotz, Halachó, Cenotillo, Calotmul y Maxcanú son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante el mes de noviembre.

Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta

Centroamericana en el estado de Yucatán

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
Tizimín	240,904		Adolfo Lopez Mateos, Benito Juárez, Bondzonot, Cenote Azul, Chan Cenote, Chan Tres Reyes, Chenkeken, Colonia Yucatán, Dzibalku, Dzonot Ake, Dzonot Mezo, El Álamo, El Edén, El Ramonal, Emiliano Zapata, Felipe Carrillo Puerto # 1, Felipe Carrillo Puerto Numero 2, Francisco Villa, Kabichen, Kikil, La Libertad, Lázaro Cárdenas, Luis Echeverría Álvarez, Luis Rosado Vega, Manuel Cepeda Peraza, Montecristo, N.C.P.A. Nachi Cocóm, N.C.P.A. Teapa Yucatán, Samaria, San Andrés, San Arturo, San Enrique, San Francisco Yoh-Actun, San Hipólito, San Isidro Kilometro Catorce, San José, San Juan Kilometro 4, San Lorenzo Chiquila, San Luis Tzuctuk, San Manuel, Antes Kilometro Once, San Pedro, San Pedro Y Sus Anexos, Santa Ana, Santa Clara, Santa Elena, Santa María, Santa Rosa Concepción, Santa Rosa Y Sus Anexos, Sucopo, Teapa, Tixcancal, Tizimin, Trascorral, Tres Marías, X Pambiha, X'Bohom, Xkalakyodzot, X-Panha-Toro, Xuenkal, Yoc-Actun De Hidalgo, Yohdzonot Carretero
Chemax	88,006		Catzin, Chechmil, Chemax, Cocoyol, Kuxeb, Lolbe, Los Palomares, N.C.P.A. Felipe Carrillo Puerto O León García, San Juan Chen, San Pedro, San Román, Santa Cruz, Sisbicchen, Uspibil, Xalau, Xcan, X-Mucel
Panabá	47,846	19	Cenote Yalsihom, Loche, Panaba, San Francisco
Valladolid	45,303		Chamul, Chulutan, Dzibil, Ebtun, N.C.P.A. Bolmay, Nohsuytun, Pixoy, Popola, Santa Eleuteria, Tahmuy, Tesoco, Tikuch, Timas, Valladolid, X-Batun, Xocen, Xuilub, Yalcoba, Yalcon
Temozón	43,551		Actuncoh, Canchechen, Dzalbay, Hunuku, Hunuku II, Nabalám, Santa Rita, Temozon, X-Eb, X-Kumil, X-Tut, X-Uch, Yohdzonot
Buctotz	37,882	8	Buctotz, Chan Motul, La Gran Lucha, N.C.P.A. Pueblo Nuevo San Francisco, N.C.P.A. Santa Rosa Xluch

Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta

Centroamericana en el estado de Yucatán

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
Halachó	24,690		Cepeda, Cuch-Holoch, Dzidzibachi, Halacho, San Mateo, San Román, Santa María Acu, Siho
Cenotillo	24,662		Cenotillo, N.C.P.A. San Felipe, Tixbakab
Calotmul	23,132		Calotmul, Pocoboch, Tahcabo, Yokdzonot
Maxcanú	22,606	57	Chactun, Chan-Chochola, Granada, Kanachen, Kochol, Maxcanu, Paraíso, San Fernando, San Rafael, Santa Rosa, Santo Domingo
Espita	19,504		Chenchela San Pedro, Espita, Holca, Kunche, Nakuche, Santa Cruz, Tusik, Xualtez, Xuilub
Sucilá	18,657	8	Sucila, Villa De Guadalupe
Chichimilá	15,702		Celtun, Chan Santa Cruz, Chan-Xcail, Chichimila, Dzitox, X-Chay, X-Habin
Dzilam González	8,149		Dzilam González
Chocholá	8,021		Chochola, Doroteo Arango
Samahil	5,457		Kuchel, Samahil, Sambula
Tixcacalcupul	2,648		Expedz, Mahas, Monteverde, Poop, San José Tixcacalcupul, Tixcacalcupul
Hunucmá	2,505		Hunucma, San Antonio Chel Y Anexa, Texan Y Anexas
Umán	2,437		Bolon, Dzibikak, San Antonio Chun Y Anexas, San Antonio Poxila, Tebec, Uman, Xcucul, Yaxcopoil
Kopomá	2,434		Kopoma, San Bernardo
Tetiz	2,351		Tetiz
San Felipe	1,951		San Felipe
Opichén	1,346	20	Calcehtok
Uayma	1,310		San Lorenzo, Santa Maria, Uayma
Temax	1,094		Cauaca, San Antonio Cámara, Temax