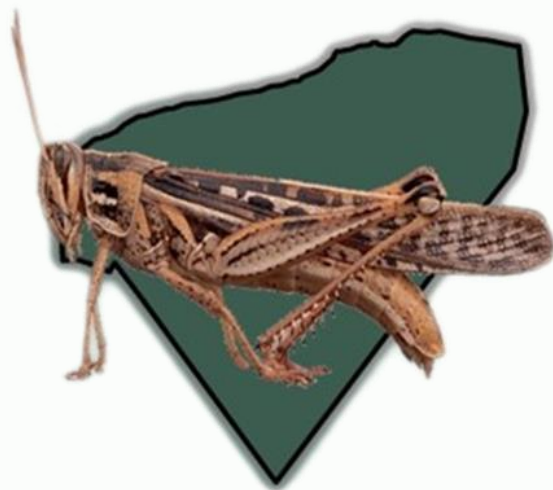




Boletín del Sistema de Alerta temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de Yucatán

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 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 noviembre al 21 de diciembre de 2024



13,969
Ninfas



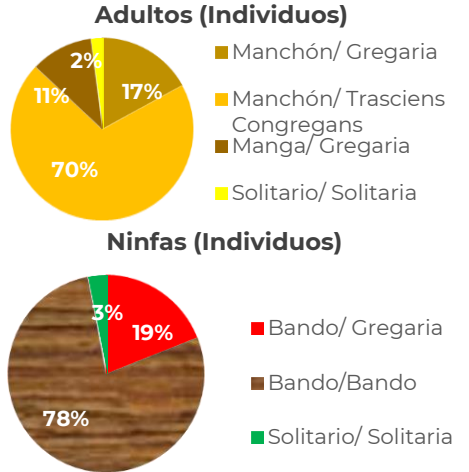
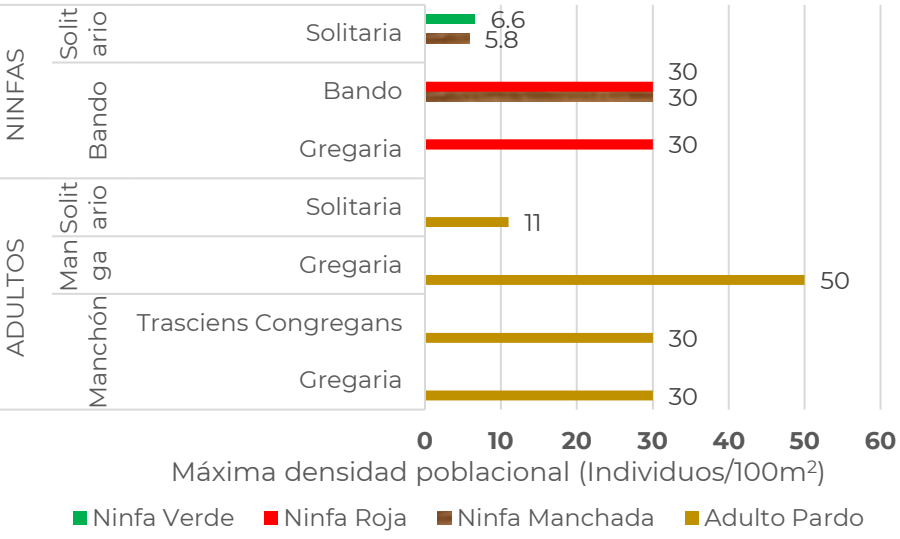
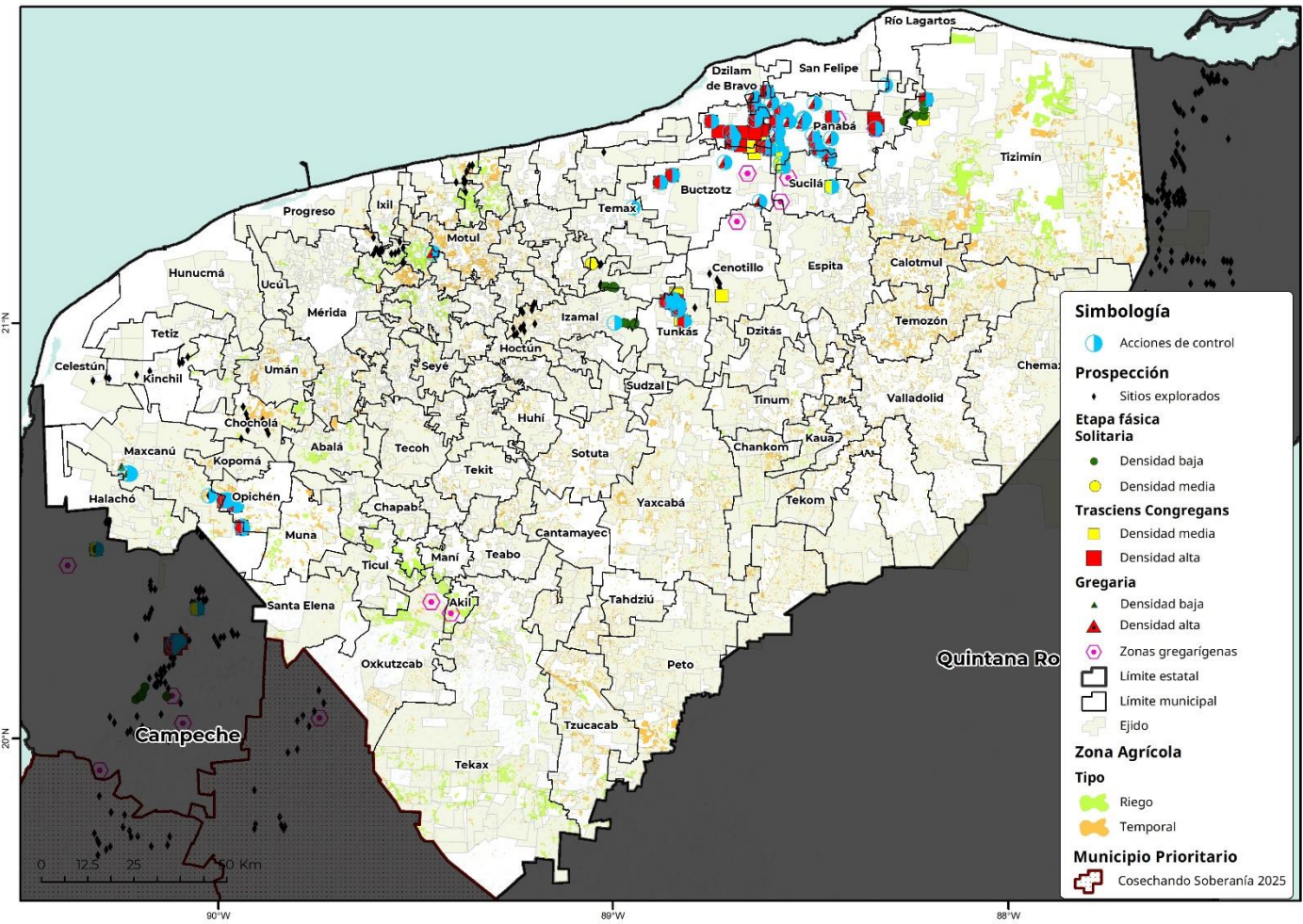
26
Adultos



Den. media: Cenotillo y Tekal de Venegas.
Den. alta: Baca, Buctzotz, Dzilam Gonzalez,
Maxcanu, Opíchen, Panaba, Sucila, Temax,
Tizimín y Tunkas.



813 ha bajo
control en 12
municipios



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



6,043 ha
de cultivos
hospedantes



Valor de
173 MDP

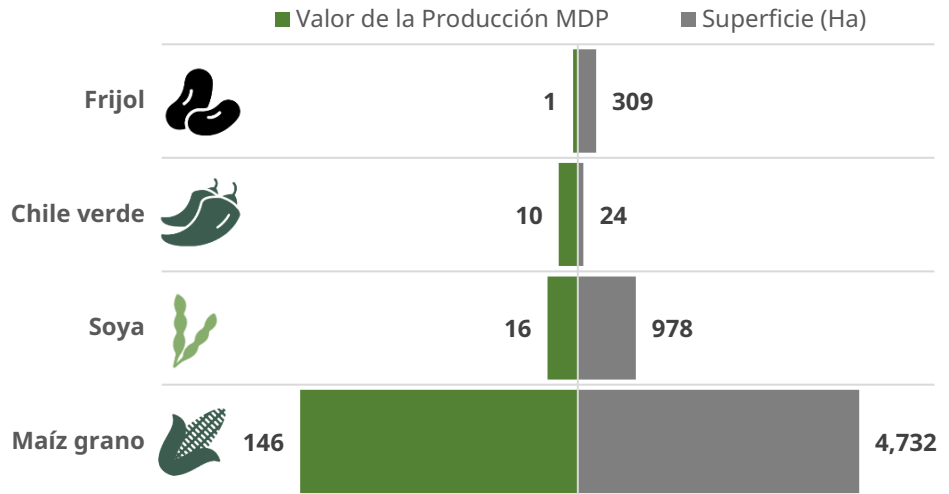


87%
Dependencia
Económica**



Posible afectación
en
361,092 Ha
de pastos y
praderas
con valor de
1,563 MDP

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



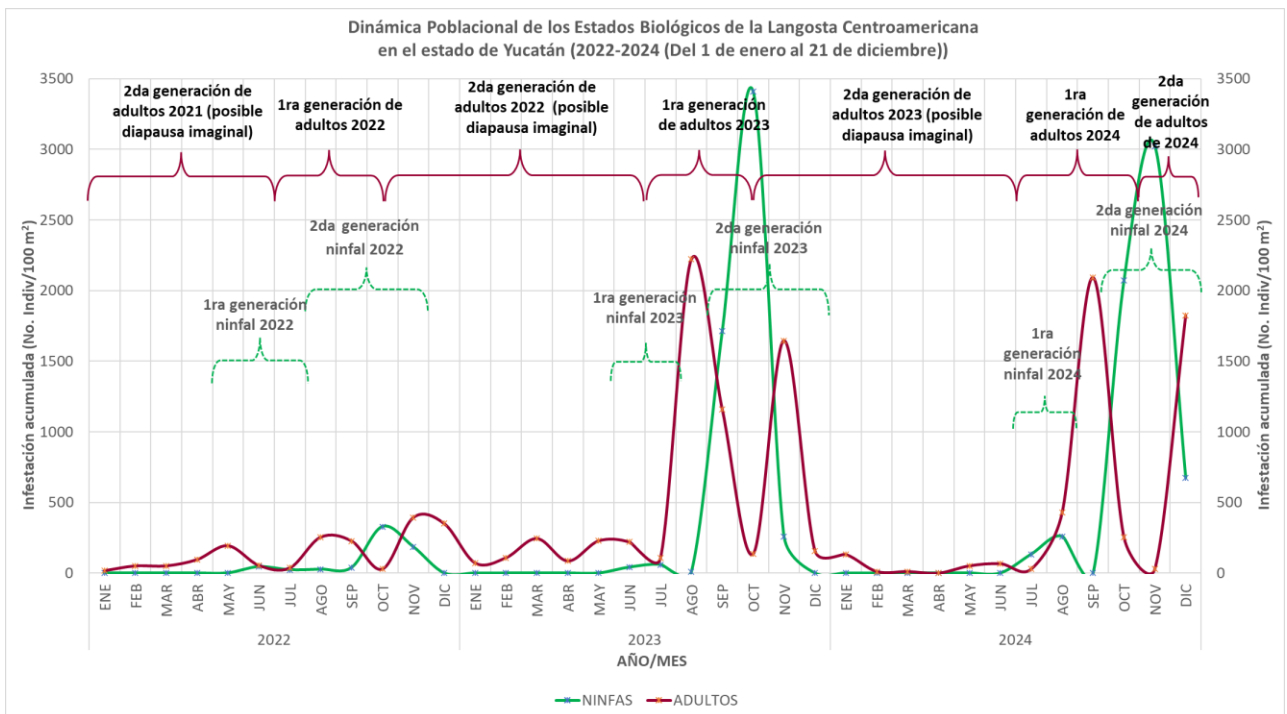
*Municipios con densidad de infestación alta y media.

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

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

3

Dinámica poblacional de la plaga y pronóstico de estados biológicos



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

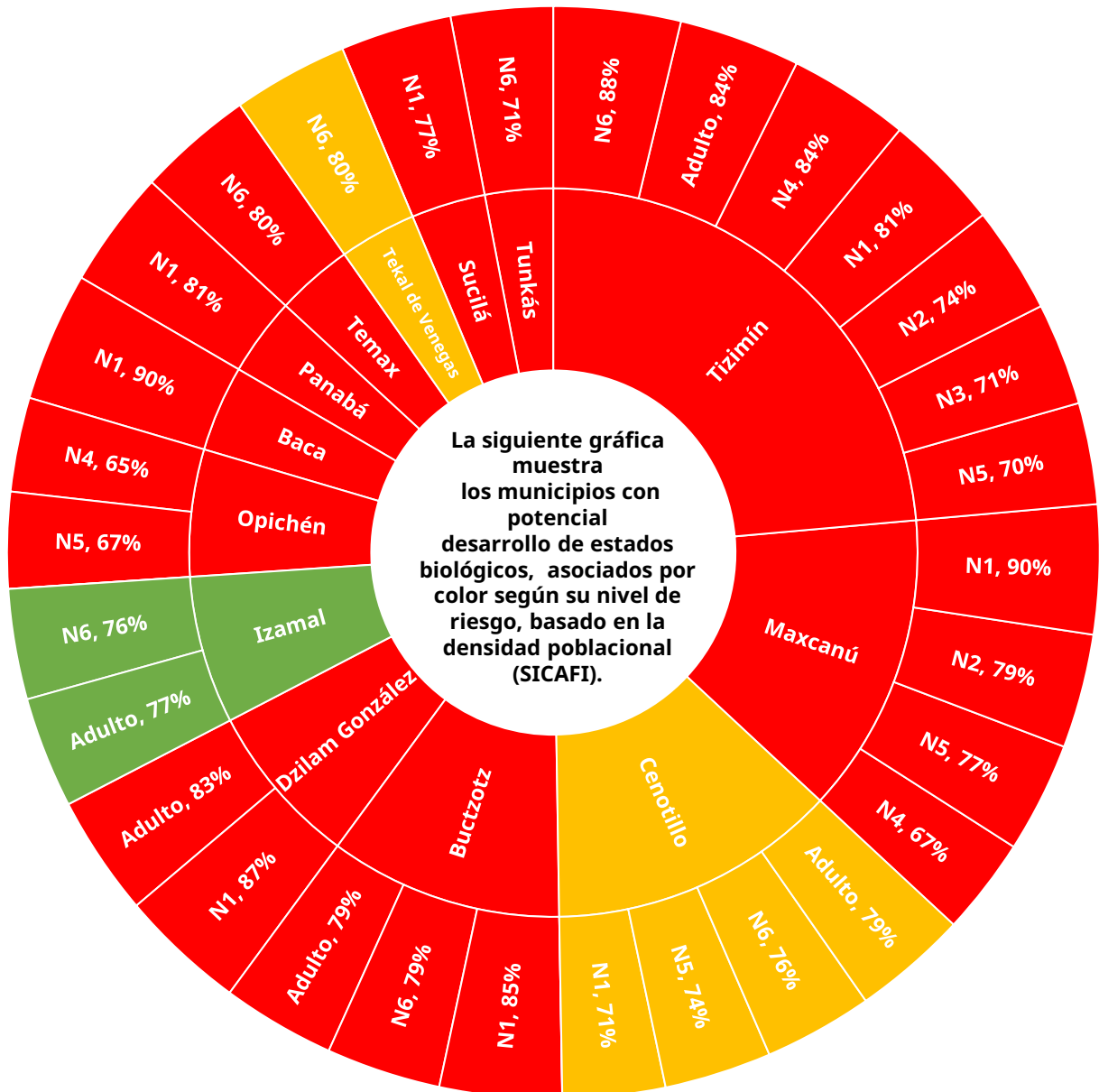
Media >10 y <30 individuos/100m²

Baja ≤ 10 individuos/100m²

Sin registro en SICAFI

Se identifican diez municipios con **densidad alta con condiciones favorables para desarrollo de ninfas**: **Baca** (N1[90%], **Buctzotz** (Adulto[79%], N1[85%], N6[79%]), **Dzilam González** (Adulto[83%], N1[87%]), **Maxcanú** (N1[90%], N2[79%], N4[67%], N5[77%]), **Opichén** (N4[65%], N5[67%]), **Panabá** (N1[81%]), **Sucilá** (N1[77%]), **Temax** (N6[80%]), **Tizimín** (Adulto[84%], N1[81%], N2[74%], N3[71%], N4[84%], N5[70%], N6[88%]), y **Tunkás** (N6[71%]), así como dos municipios con **densidad media con condiciones favorables para desarrollo de ninfas**: **Cenotillo** (Adulto[79%], N1[71%], N5[74%], N6[76%]) y **Tekal de Venegas** (N6[80%]). Así mismo se identifica un municipio con **densidad baja con condiciones favorables desarrollo de ninfas y adultos**: **Izamal** (Adulto[77%], N6[76%]).

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



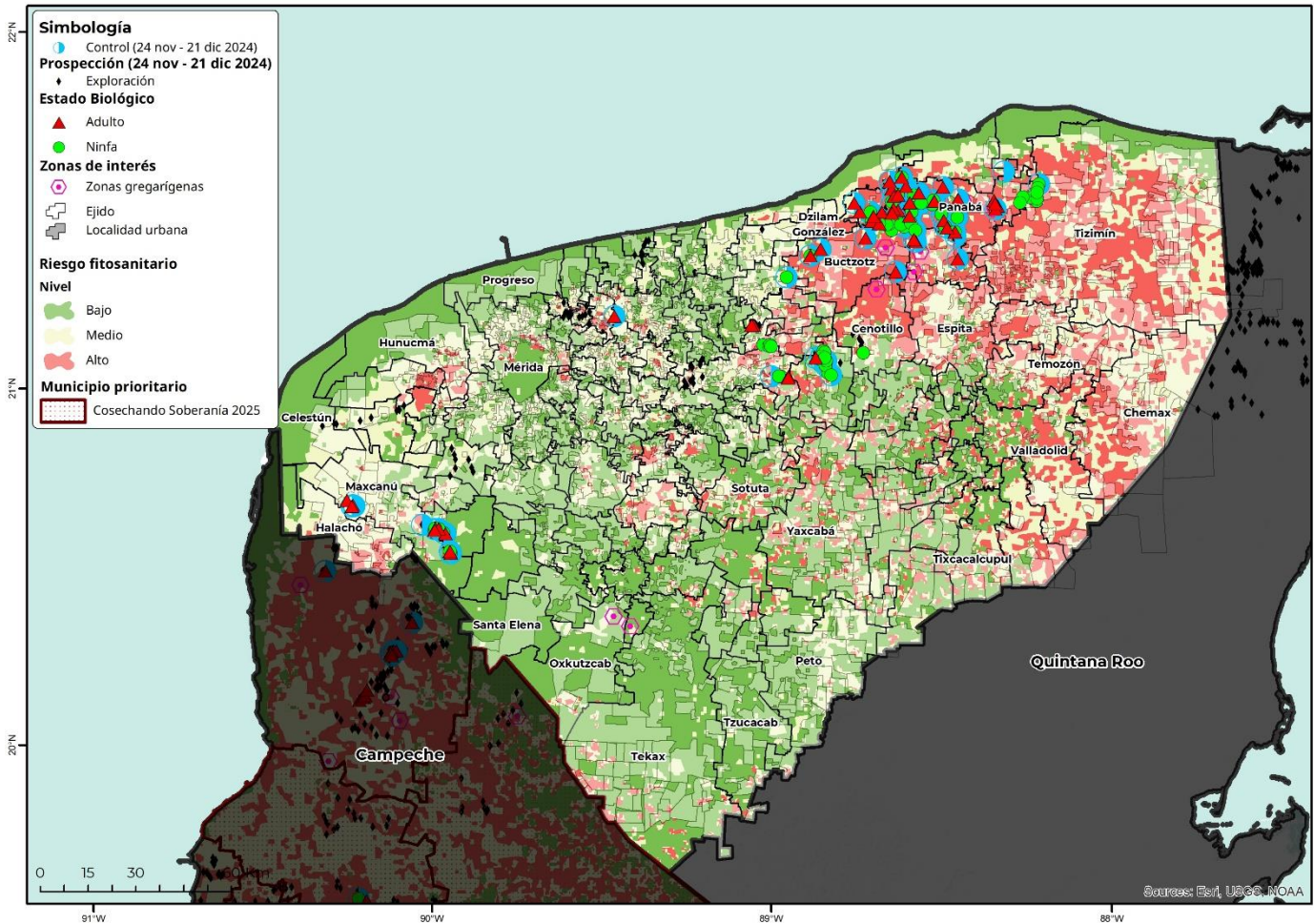
Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de Yucatán

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).

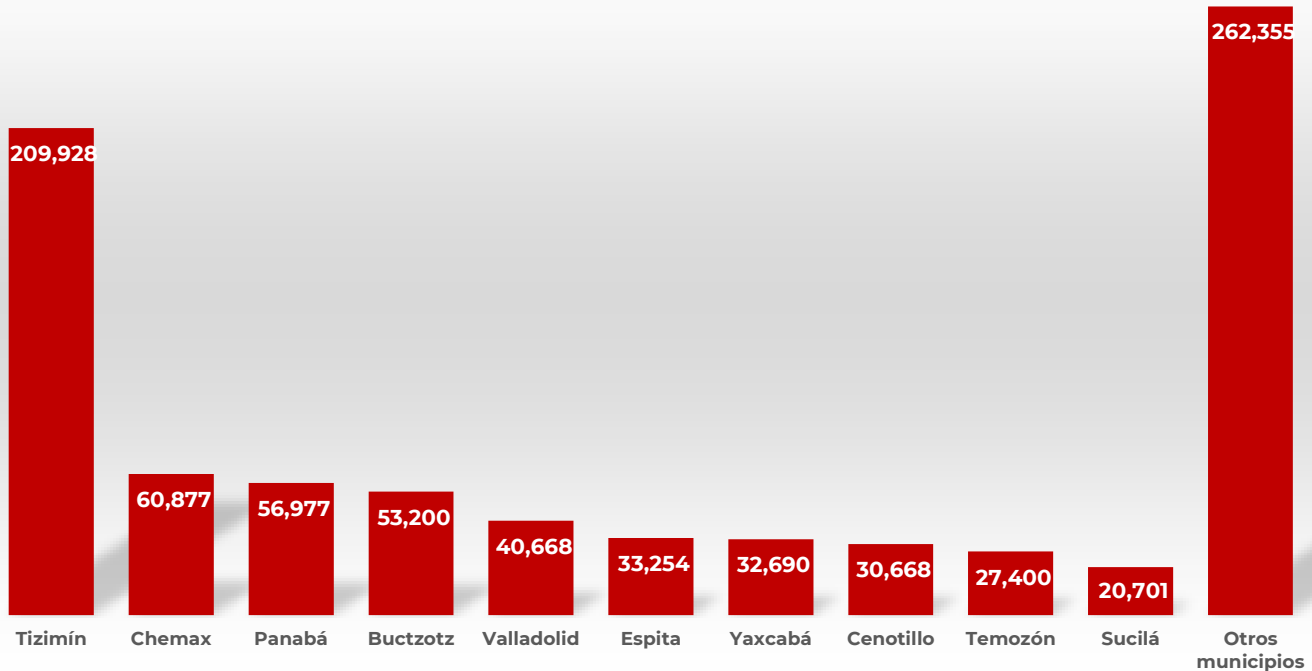


- **57 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- **Tizimín** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- **Chemax, Panabá, Buctzotz, Valladolid, Espita, Yaxcabá, Cenotillo, Temozón y Sucilá** son otros municipios 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 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	209,928	8	Tizimin, Chan Cenote, Tixcancal, Dzonot Ake, Yohdzonot Carretero, N.C.P.A. Nachi Cocom, Dzibalku, Sucopo, Santa Rosa Y Sus Anexos, Chenkeken, San Arturo, Santa Maria, Yoc-Actun De Hidalgo, X-Panha-Toro, San Francisco Yoh-Actun, San Manuel, Antes Kilometro Once, El Eden, San Pedro Y Sus Anexos, Manuel Cepeda Peraza, San Luis Tzuctuk, Bondzonot, Cenote Azul, N.C.P.A. El Nuevo Mundo, Kikil, Santa Clara, Colonia Yucatan, Xkalakyodzonot, Montecristo, Moctezuma, Samaria, Kabichen, X'Bohom, X Pambiha, San Lorenzo Chiquila, San Pedro, Adolfo Lopez Mateos, San Enrique, Santa Ana, San Isidro Kilometro Catorce, Teapa, El Alamo, Dzonot Mezo, La Libertad, Santa Elena, Benito Juarez, Santa Isabel, Luis Echeverria Alvarez, Felipe Carrillo Puerto Numero 2, San Juan Kilometro 4, El Ramonal, Felipe Carrillo Puerto # 1, Xuenkal, Luis Rosado Vega, San Jose, Emiliano Zapata, San Andres, El Cuyo, Trascorral, N.C.P.A. Nuevo Leon, N.C.P.A. Teapa Yucatan, Chan Tres Reyes, Santa Rosa Concepcion, N.C.P.A. Tekal Nuevo, Lazaro Cardenas, Tres Marias, N.C.P.A. El Limonar, San Hipolito, N.C.P.A. Tesoco Nuevo, Francisco Villa, N.C.P.A. Santa Maria
Chemax	60,877		Chemax, Xcan, Sisbicchen, Uspibil, San Juan Chen, Catzin, Xalau, San Roman, San Pedro, Chechmil, Cocoyol, Santa Cruz, Lolbe, Kuxeb, X-Mucel, N.C.P.A. Felipe Carrillo Puerto O Leon Garcia, Los Palomares
Panabá	56,977	176	Panaba, Loche, Cenote Yalsihom, San Francisco, San Juan Del Rio
Buctzotz	53,200	71	Buctzotz, N.C.P.A. Pueblo Nuevo San Francisco, N.C.P.A. Santa Rosa Xluch, Xbec, La Gran Lucha, Chan Motul, Presidente Kennedy

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
Valladolid	40,668		Xuilib, Yalcoba, N.C.P.A. Bolmay, Chulutan, Dzitnup, Xocen, Tikuch, Tesoco, Valladolid, Chamul, Yalcon, Tahmuy, Popola, Pixoy, Chan Yokdzonot, Ebtun, Nohsuytun, Timas, X-Batun, Santa Eleuteria, Dzibil
Espita	33,254		Espita, Tusik, Holca, Xualtez, Xuilib, Nakuche, Santa Cruz, Chenchela San Pedro, Kunche
Yaxcabá	32,690		Yaxcaba, Yodzonot, Libre Union, Tixcacaltuyu, Tahdzibichen, Popola, Kancabzonot, Sac-Neh, Segundo Tecoh, Yaxunah, Canakom, N.C.P.E. Sipche, Tiholop, San Jose Quintana Roo, N.C.P.A. Felipe Carrillo Puerto, N.C.P.A. Lic. Gabino Vazquez, N.C.P.E. Miguel Hidalgo, Tinunah, Chenche
Cenotillo	30,668		Cenotillo, Tixbakab, N.C.P.A. San Felipe
Temozón	27,400		Nabalam, Temozon, Yohdzonot, Hunuku, X-Tut, X-Uch, X-Eb, Actuncoh, Hunuku II, Dzalbay, Santa Rita, Canchechen, X-Kumil
Sucilá	20,701	140	Sucila, Villa De Guadalupe
Dzilam González	18,914	189	N.C.P.A. Dzonot Sabila, San Antonio Kilometro 50
Chichimilá	17,442		Chan-Xcail, Dzitox, Chichimila, X-Habin, Chan Santa Cruz, X-Chay, Celtun
Tekax	16,788		N.C.P.A. Sudzal Chico, N.C.P.A. Benito Juarez, N.C.P.E. San Jorge, Noh-Halal, N.C.P.E. Emiliano Zapata, N.C.P.E. San Juan Tekax, La Juanita, N.C.P.A. San Agustin, N.C.P.E. Nuevo Dzitax, N.C.P.A. San Felipe, N.C.P.A. Chan Dzitnup, N.C.P.A. San Martin Hili, N.C.P.A. San Antonio, N.C.P.A. San Isidro Yaxche, Xaya, N.C.P.E. San Luis, N.C.P.E. Lazaro Cardenas, N.C.P.E. San Rufino
Calotmul	15,273		Calotmul, Pocoboch, Tahcabo, Yokdzonot
Tixcacalcupul	12,254		Tixcacalcupul, Mahas, San Jose Tixcacalcupul, Expedz, Poop, Monteverde
Sotuta	10,179		Sotuta, Tabi, Zavala, Tibolon
Halachó	10,130		Halacho, Cuch-Holoch, Cepeda, Siho, Santa Maria Acu, San Roman, Dzidzibachi
Izamal	9,875	2	Izamal, Sitalpech, Kimbila, Lazaro Cardenas, Xanaba, Tulinche Y Timul, Kanan, Citilcum, Cuauhtemoc
San Felipe	9,180	5	San Felipe, Emiliano Zapata
Tinum	8,498		Tinum, Piste, X-Holop, Xcalakoop De Hidalgo, San Francisco, Tho-Hoopku
Tunkás	8,496	114	Tunkas, San Antonio Chuc, San Roman X-Calachen, Pibtuch
Tekal de Venegas	7,985		Tekal, Tixcancal
Tekit	7,974		Tekit
Chankom	7,618		X'Kopteil, Chan-Kom, Xanla, Xcaladzonot, Nicté-Ha, N.C.P.A. San Juan Xcaladzonot, X'Cocail, Ticimul, Xkatun, Tzucmuc, N.C.P.A. Tonku, Xtohil
Chikindzonot	6,754		Chikindzonot, Ichmul, Chan-Chichimila
Temax	6,001	9	Temax, San Antonio Camara

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
Dzoncauich	5,990		Dzoncauich, Chacmay
Tekom	5,416		Muchucux, X-Cocmil, Tekom, Chibilub, Chindzonot
Dzilam de Bravo	5,319		Dzilam De Bravo
Hunucmá	4,741		Hunucma, Texan Y Anexas, Hunkanab, San Antonio Chel Y Anexa
Tetiz	4,738		Tetiz, Nohuayun
Mérida	4,279		Sitpach, Cauce, Chuburna, Chablekal, Cholul, Dzitya, Cheuman, Copo, Chichi, Tixcuytun, Chalmuch, Dzonot Y Noh-Luch, Cosgaya, Suytunchen, Temozon, Xcanatun, San Pedro Nucleo De Cholul, Oncan, Sodzil
Homún	4,275		Homun, San Isidro Ochil, Chichi Y Yalahau, Polaban, San Antonio Kanun Y Kampepen
Maxcanú	4,178	67	Maxcanu, Chactun, San Rafael, Santo Domingo, Chan-Chochola, San Fernando, Miguel De La Madrid, Santa Rosa, Paraiso, Granada
Kaua	3,743		Tzeal, Kaua
Dzitas	3,507		Dzitas, Xocempich, Yaxche
Río Lagartos	3,201		Rio Lagartos
Uayma	3,160		Uayma, San Lorenzo, Santa Maria
Baca	3,139	4	Baca, Tixkuncheil, San Isidro Kuxub
Sudzal	2,990		Chumbec, Kancabchen, Tzalam, Sudzal
Cantamayec	2,844		Cantamayec, Nenela
Motul	2,383		Motul, Kini, Hili, Kankabal, Timul Y Chovenche, Santa Cruz, Uci, Kaxatah, Koppe, Mesatunich, Komchen, Sacapuc, Kambul, Kancabchen
Huhí	2,247		Huhi, Tixcacal Quintero
Tzucacab	2,081		Tigre Grande, Corral, El Escondido
Cuncunul	1,946		X-Akabchen, Chevalan, Cuncunul
Tecoh	1,591		Tecoh, Telchaquillo, Pixya, Xcanchakan
Tixmehuac	1,564		Kimbila, Sabacche, Chican, Sisbic, Chuchub, Dzutoh
Peto	1,539		Tobxila, Timul, Chan Calotmul, N.C.P.A. San Francisco De Asis, N.C.P.A. La Esperanza, Peto, Progresito, X-Cabanche, Petulillo, Papacal, San Dionisio, Dzonotchel, Reforma Agraria, San Mateo, Miguel De La Madrid, Tixualhtun
Cuzamá	1,376		Cuzama, Chunkanan, Nohchakan
Mayapán	1,329		Mayapan

**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
Tahdziú	1,326		Tahdziu
Teabo	1,284		Teabo
Kopomá	1,231		Kopoma, San Bernardo
Kantunil	1,207		Holca, Kantunil
Chacsinkín	1,068		Chacsinkin, X-Box
Oxkutzcab	1,053		Hunto Chac, Yaxhachen, Jose Lopez Portillo
Opichén		28	