



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 Yucatán

El Sistema de Alerta temprana del SENASICA enfocado a la Langosta Centroamericana en el Estado de Yucatán, 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 Yucatán.

Contacto

Correo: alerta.fitosanitaria@senasica.Gob.mx

Teléfono gratuito: 800 987 987 9



2024
AÑO DE

**Felipe Carrillo
PUERTO**

RENOVIAMIENTO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSA
DEL MARCA



1

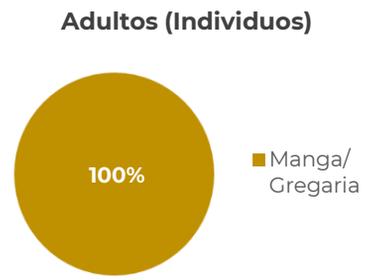
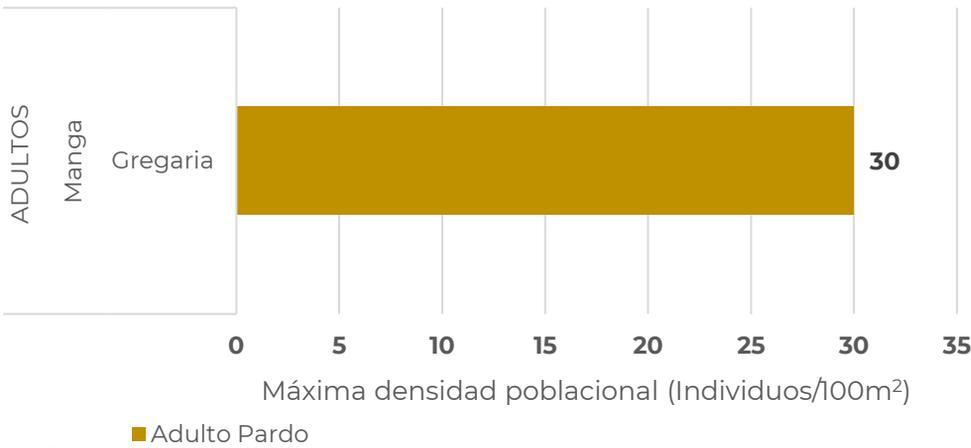
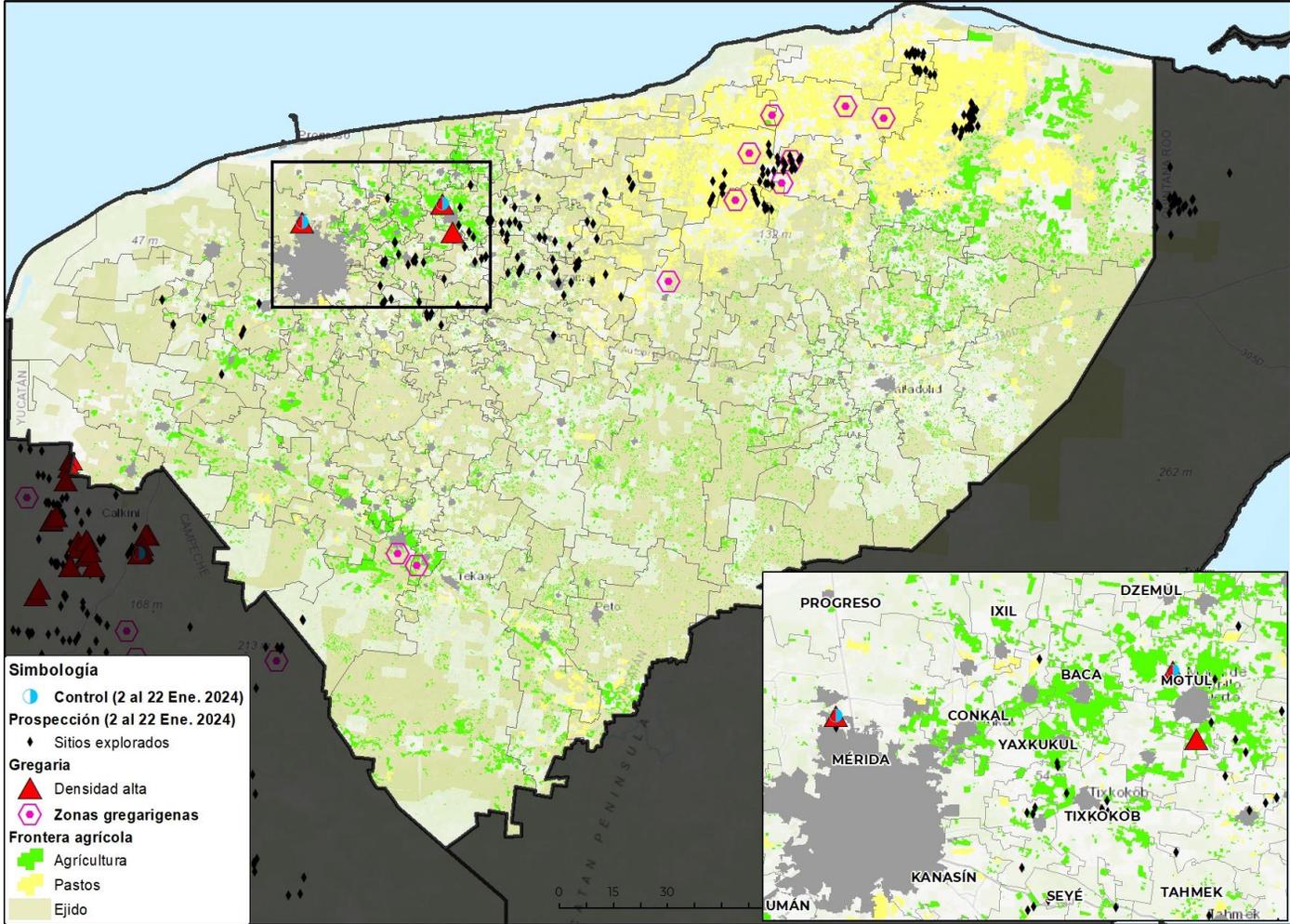
Densidad de la plaga muestreada del 01 al 22 de enero de 2024

Sin registro de Ninfas

450 Adultos

Den. alta: Mérida y Motul

22 ha bajo control en 2 municipios



2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga

2* municipios con densidad alta y media

8 ha de cultivos hospedantes

Valor de 3 Mdp

86% Dependencia Económica**

Posible afectación en 4,663 Ha de pastos y praderas con valor de 64 Mdp

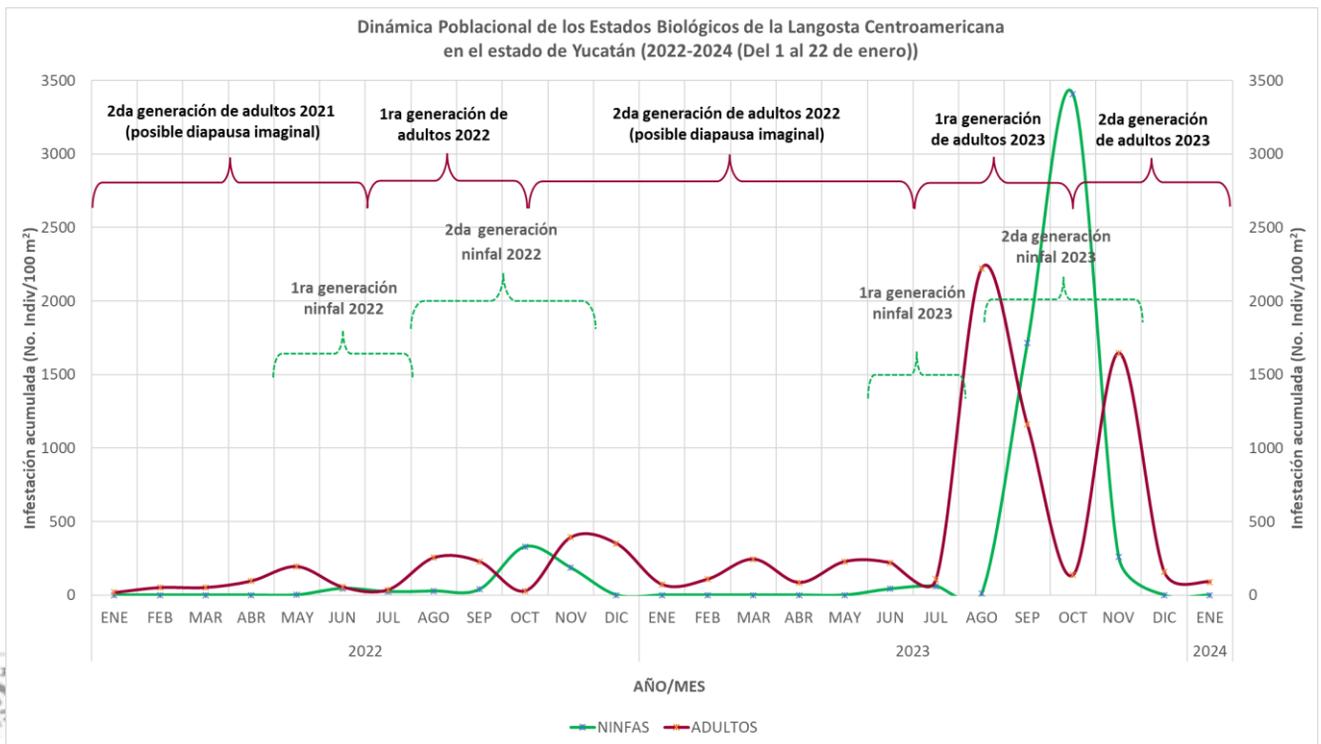
Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



*Municipios con densidad de infestación media y alta.
 **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





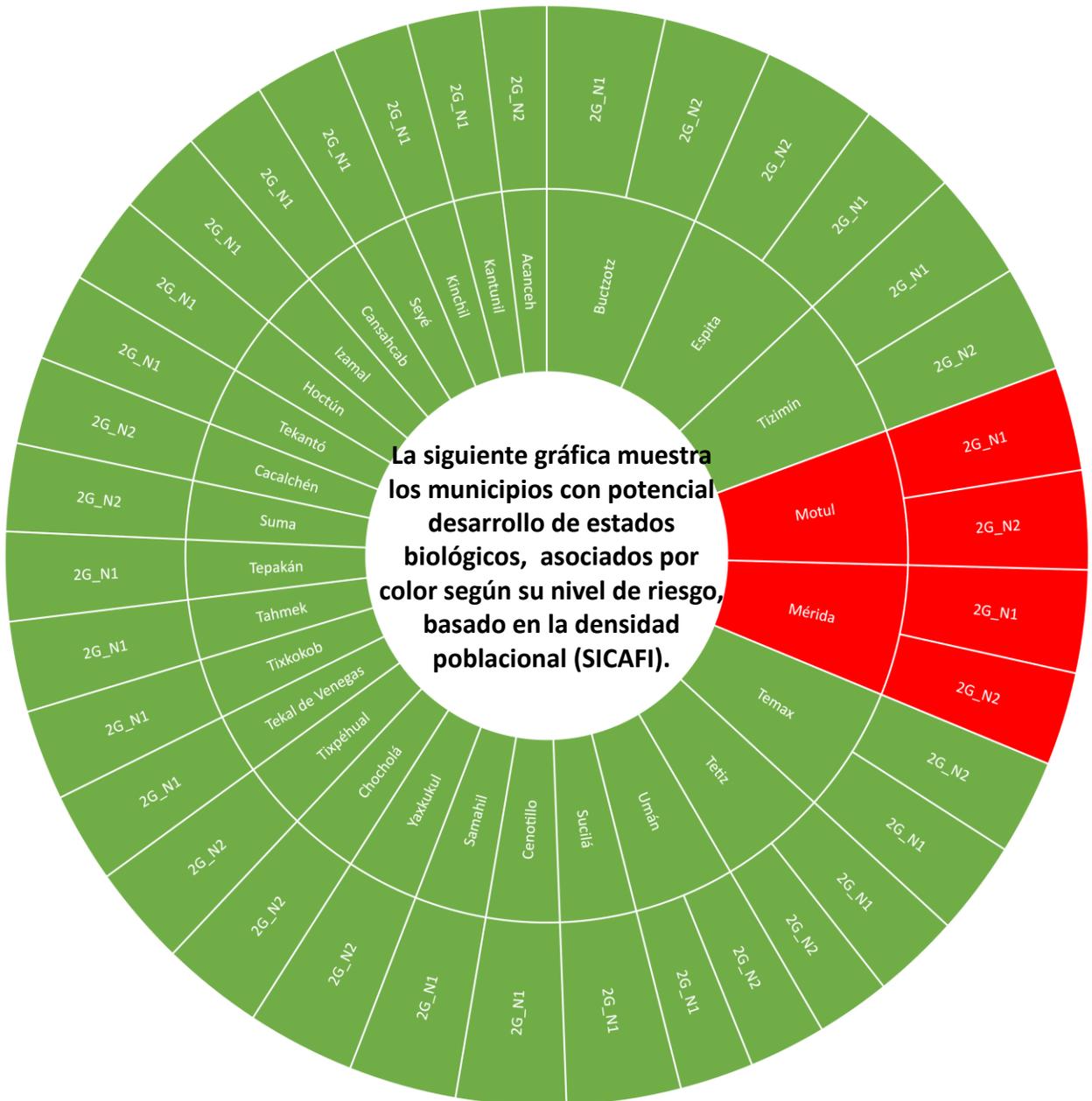
Estimación de estados biológicos por municipio

Determinación de nivel de riegos 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 los municipios de **Motul y Mérida con densidad alta y condición favorables para el desarrollo de segunda generación de N1 y N2**, conforme a registros en SICAFI. Así mismo, los demás municipios, registran densidades bajas donde se pronostican condiciones favorables para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos.

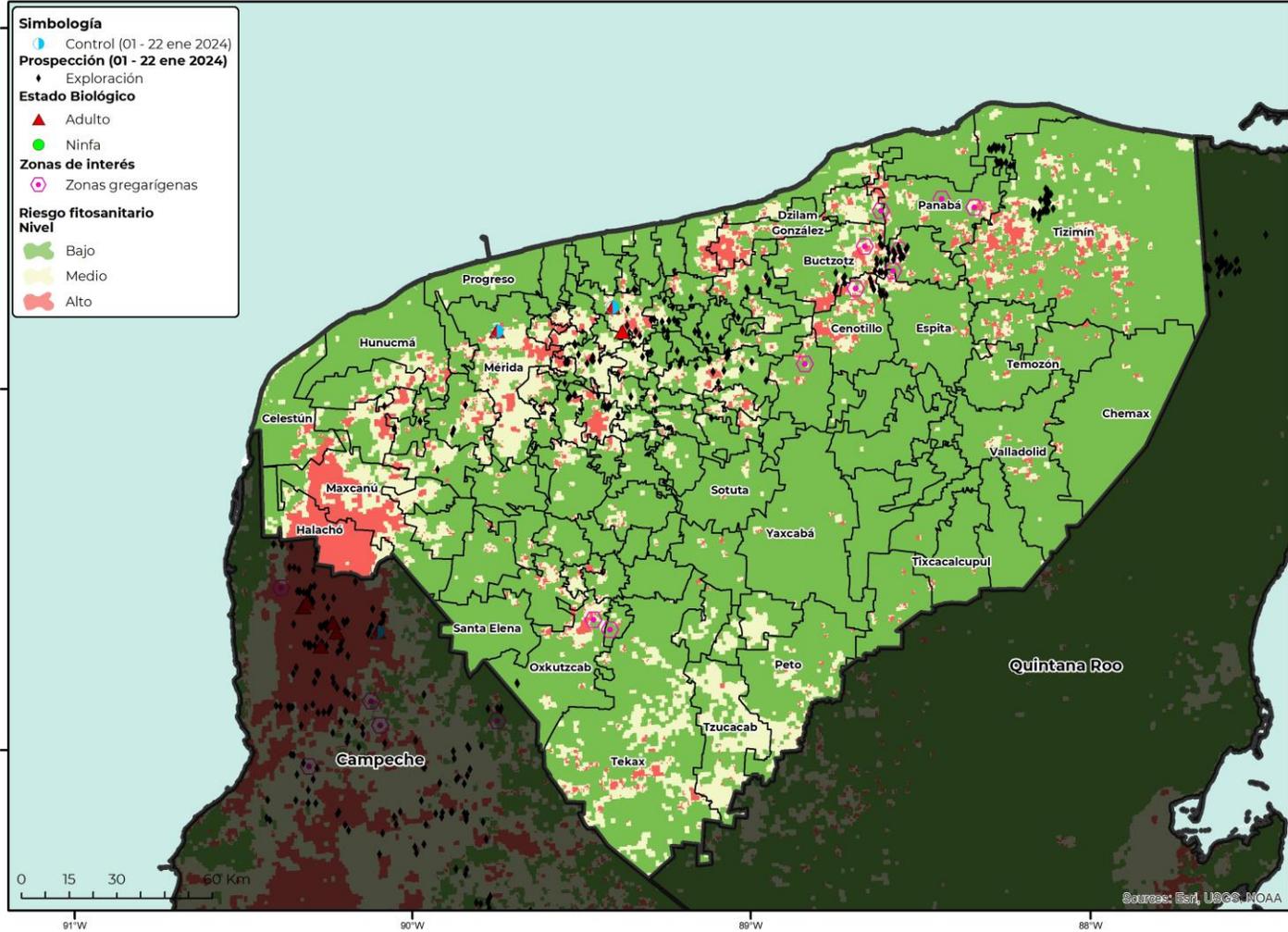
1G = primera generación **2G**=segunda generación
N1=Ninfa 1 **N2**=Ninfa 2 **N3**=Ninfa 3 **N4**=Ninfa 4 **N5**=Ninfa 5





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).

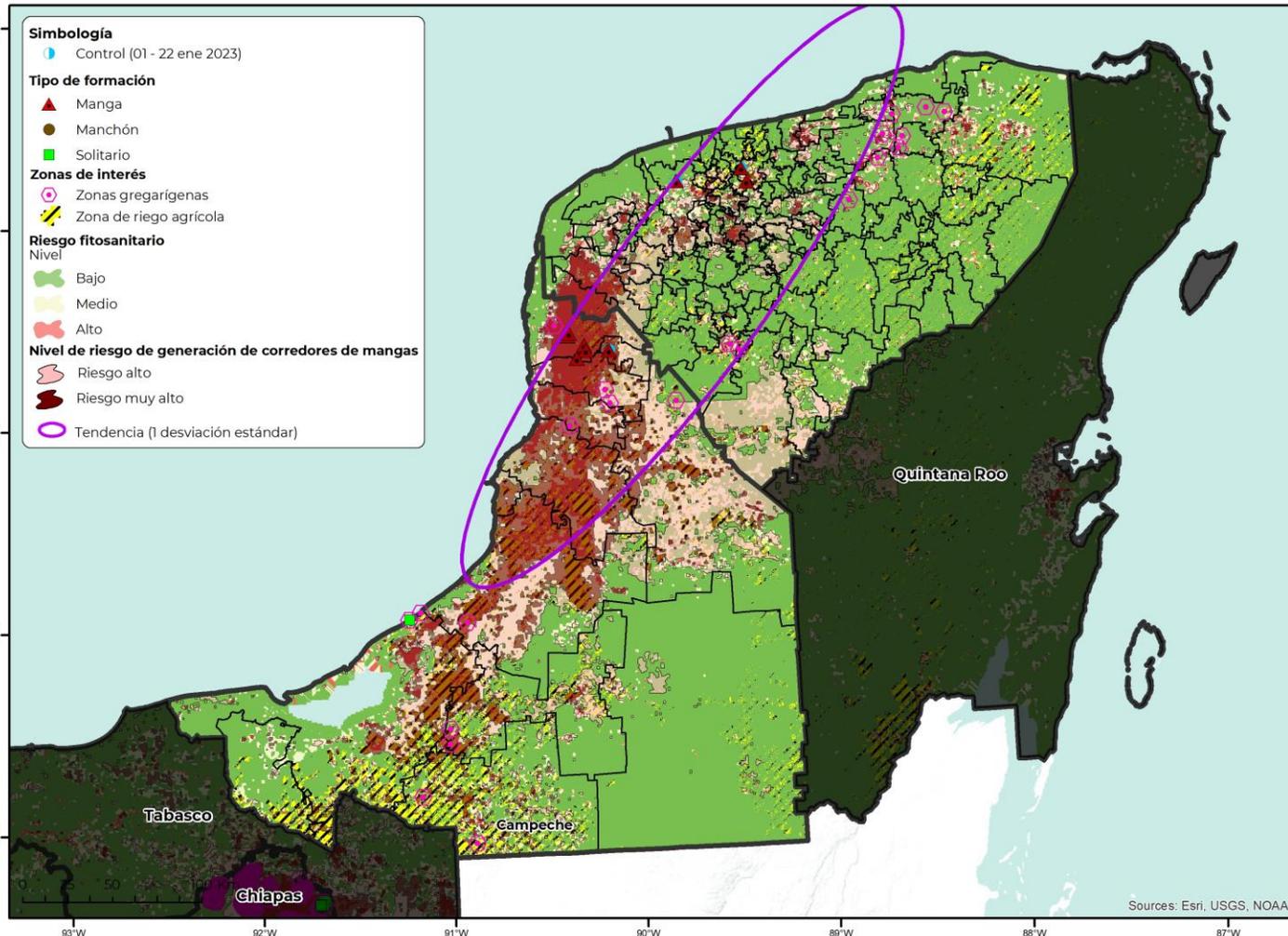


- **77 municipios** con superficie mayor a 100 ha en categoría de riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- **Halachó** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- **Maxcanú, Tizimín, Dzilam González, Mérida, Buctzotz, Tekax, Cenotillo y Kinchil** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante la primera quincena de febrero.



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).

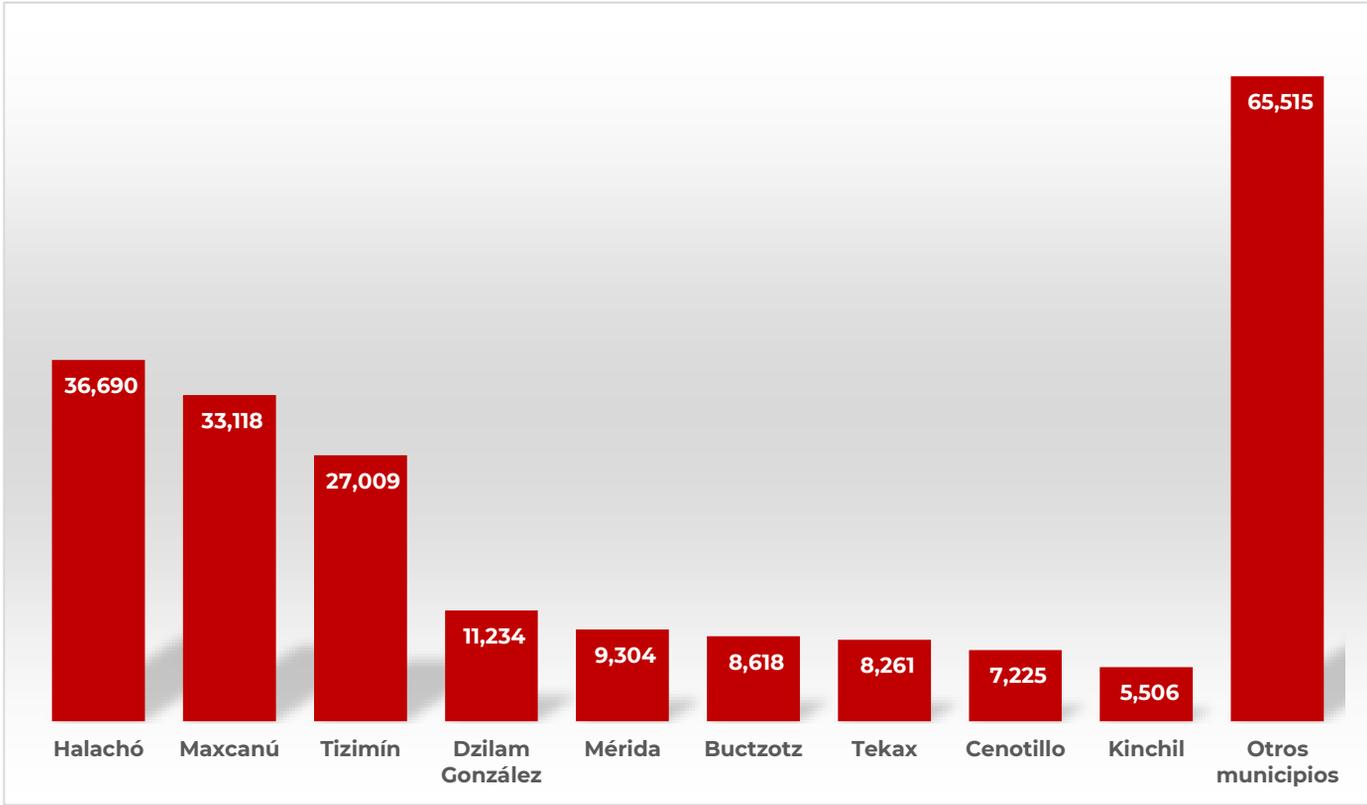


- Nuevamente se registraron formaciones de manga, esta vez con más presencia al norte del estado. Existen condiciones ambientales para la dispersión de la plaga, así como para la migración hacia el estado de Campeche, situación que se ha presentado durante los últimos meses





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)	Ejidos en mayor riesgo
Halachó	36,690		Cepeda, Cuch-Holoch, Dzidzibachi, Halacho, San Mateo, San Roman, Santa María Acu, Siho
Maxcanú	33,118		Chactun, Chan-Chochola, Chunchucmil, Coahuila, Granada, Kochol, Maxcanu, Miguel De La Madrid, Paraiso, San Fernando, San Rafael, Santa Rosa, Santo Domingo
Tizimín	27,009		Bondzonot, Chan Cenote, Colonia Yucatan, Dzibalku, Dzonot Ake, Dzonot Mezo, El Ramonal, Emiliano Zapata, Kikil, La Libertad, Luis Echeverria Alvarez, San Francisco Yoh-Actun, San Juan Kilometro 4, San Lorenzo Chiquila, San Luis Tzuctuk, San Pedro, Santa Elena, Sucopo, Tixcancal, Tizimin, X Pambiha, X'Bohom, X-Panha-Toro, Yohdzonot Carretero
Dzilam González	11,234		Dzilam Gonzalez
Mérida	9,304	12	Caucel, Chablekal, Cheuman, Chichi, Cholul, Chuburna, Cosgaya, Dzitya, Dzonot Y Noh-Luch, Dzoyaxche, Dzununcan, Komchen, Molas, Oncan, Petac, San Antonio Ool, Nucleo De Dzitya, San Antonio Xluch Y Noco, San José Tzal, San Pedro Nucleo De Cholul, Santa Cruz, Santa María Chi, Sitpach, Susula, Texan, Tixcatal Y Opichen, Tixcuytun, Xcanatun, Xmatkuil, Yaxnic
Buctzotz	8,618		Buctzotz, Chan Motul, La Gran Lucha, N.C.P.A. Pueblo Nuevo San Francisco, N.C.P.A. Santa Rosa Xluch, Presidente Kennedy, Xbec



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)	Ejidos en mayor riesgo
Tekax	8,261		Bekanchen, Caneq, Cepeda Peraza, Kancab, Kinil, La Juanita, Macyan, Mesatunich, Mocontun, N.C.P.A. Ayim, N.C.P.A. Benito Juarez, N.C.P.A. Chan Dzitnup, N.C.P.A. Nuevo Santa Cruz, N.C.P.A. Pocoboch Nuevo, N.C.P.A. San Agustin, N.C.P.A. San Antonio, N.C.P.A. San Diego Buenavista, N.C.P.A. San Felipe, N.C.P.A. San Isidro Yaxche, N.C.P.A. San Martin Hili, N.C.P.A. San Pedro, N.C.P.A. Santa Rita, N.C.P.A. Sudzal Chico, N.C.P.A. Yalcoba Nuevo, N.C.P.E. Emiliano Zapata, N.C.P.E. Lazaro Cardenas, N.C.P.E. Poccheil, N.C.P.E. San Jorge, N.C.P.E. San Rufino, N.C.P.E. San Salvador, N.C.P.E. Sinay, Noh-Halal, Tekax, Xtokil
Cenotillo	7,225		Cenotillo, N.C.P.A. San Felipe, Tixbakab
Panabá	5,371		Cenote Yalsihom, Panaba
Seyé	4,956		Nohchan, San Pedro Holactun, Seye, Xucu
Celestún	4,827		Celestun
Motul	4,267	10	Kambul, Kancabchen, Kancabchen Rancho, Kankabal, Kaxatah, Kini, Komchen, Kopte, Mesatunich, Motul, San Pedro Chacabal, Santa Cruz, Tanya, Uci
Oxkutzcab	3,804		Hunto Chac, José López Portillo, Oxkutzcab, Xohuayam, Xul, Yaxhachen
Dzidzantún	3,127		Dzidzantun, San Francisco
Umán	2,927		Bolon, Hunxectaman, Itzincab Y Mulsay, Oxcum, Petecbiltun, San Antonio Chun Y Anexas, San Antonio Poxila, Tanil, Tebec, Ticimul, Uman, Xcucul, Xtepen, Yaxcopoil
Izamal	2,761		Citilcum, Cuauhtemoc, Izamal, Kanan, Kimbila, Sitalpech, Xanaba
Hunucmá	2,728		Hunkanab, Hunucma, San Antonio Chel Y Anexa, Texan Y Anexas
Temax	2,677		Cauaca, Chenche De Las Torres, Chucmichen, San Antonio Camara, Temax
Espita	2,010		Espita, Holca, Tusik, Xualtez, Xuilub
Tixkokob	1,890		Ekmul, Euan, Katanchel, Nolo, Ruinas De Ake, San Antonio De Peon, San Jorge, Santa Cruz Nolo, Tixkokob
Valladolid	1,879		Chamul, Tesoco, Tikuch, Valladolid, Yalcoba
Sudzal	1,844		Sudzal, Tzalam
Ticul	1,833		Ticul, Yotholin
Conkal	1,795		Conkal, Xcuyun
Calotmul	1,794		Calotmul, Yokdzonot
Tetiz	1,756		Nohuayun, Tetiz
Temozón	1,691		Hunuku, Nabalám, Temozon, X-Uch, Yohdzonot
Chocholá	1,657		Chochola, Doroteo Arango
Peto	1,632		Abal, Chan Calotmul, Dzonotchel, Miguel De La Madrid, N.C.P.A. La Esperanza, N.C.P.A. San Francisco De Asis, N.C.P.E. Justicia Social, Papacal, Peto, Petulillo, Progresito, San Dionisio, San Sebastian Y Sus Anexos, X-Cabanche, Xcanteil, Yaxcopil II



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)	Ejidotes en mayor riesgo
Tixpéhual	1,551		Chocho Y Kilinche, Techoh, Tixpehual
Samahil	1,544		Kuchel, Nuevo Oxolom, Samahil
Sucilá	1,532		Sucila, Villa De Guadalupe
Tunkás	1,390		Tunkas
Yaxkukul	1,267		Yaxkukul
Dzilam de Bravo	1,005		Dzilam De Bravo

