



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
FITOSANITARIA Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Sistema de Alerta Temprana

Nº 6

01 al 30 de junio 2024



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

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

Contacto

Correo: alerta.fitosanitaria@senasica.Gob.mx

Teléfono gratuito: 800 987 987 9



2024
AÑO DE

**Felipe Carrillo
PUERTO**

REVENIDO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MARÍTIMO



1

Densidad de la plaga muestreada del 24 de abril al 24 de mayo de 2024



Sin registró de Ninfas



1,240 Adultos

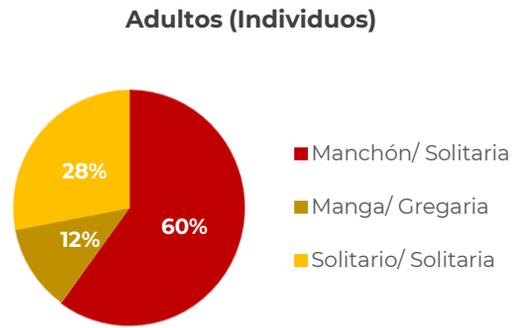
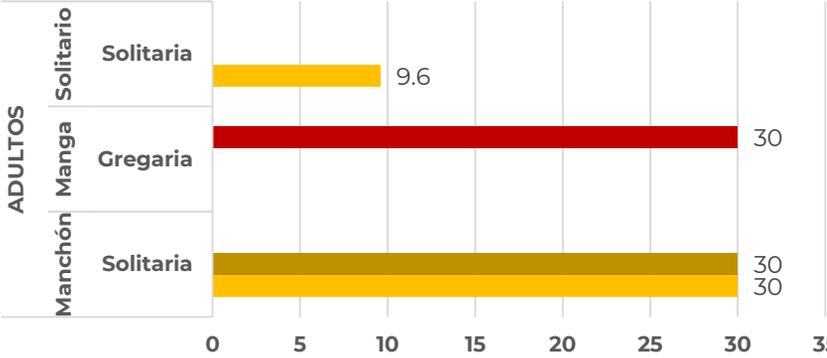
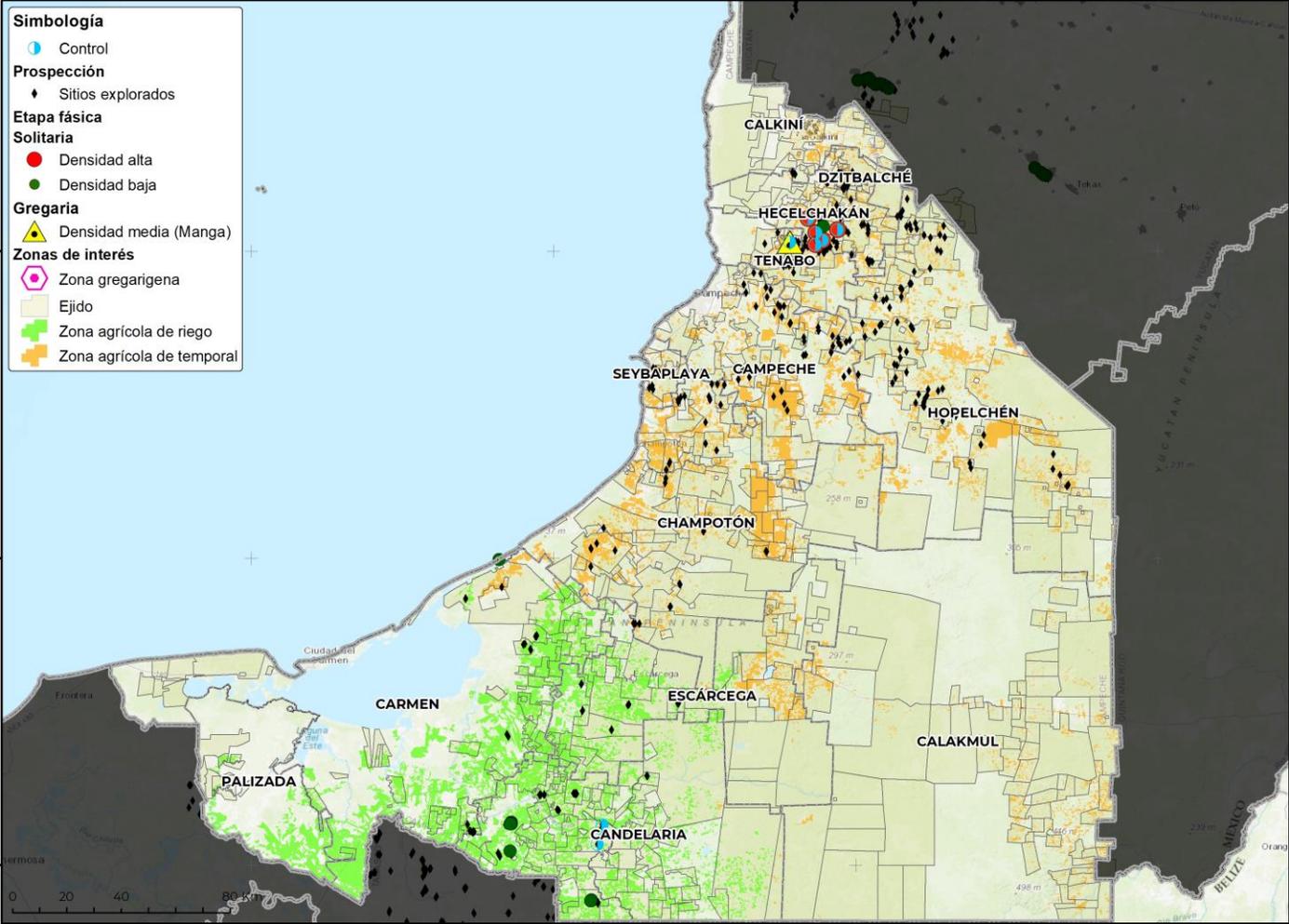


Densidad alta: Hecelchakan y Tenabo



13 ha bajo control en 3 municipios

- Simbología**
- Control
 - Prospección
 - Sitios explorados
- Etapa fásica**
- Solitaria**
- Densidad alta
 - Densidad baja
- Gregaria**
- Densidad media (Manga)
- Zonas de interés**
- Zona gregarigena
 - Ejido
 - Zona agrícola de riego
 - Zona agrícola de temporal



Máxima densidad poblacional (Individuos/100m²)

Adulto Rojo Adulto Pardo Adulto Amarillo



2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga



1* municipio con densidad alta



41 ha de cultivos hospedantes



Valor de 3 Mdp

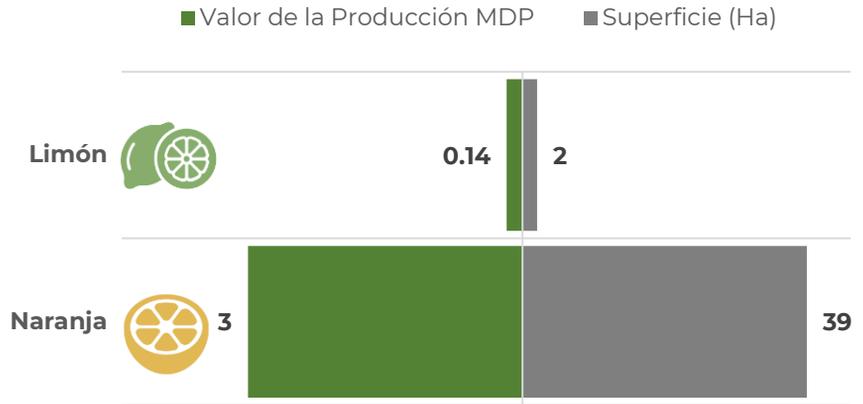


99% Dependencia Económica**



No se identificaron pastos y praderas con valor económico que cuantificar SIAP

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



*Municipios con densidad de infestación alta.

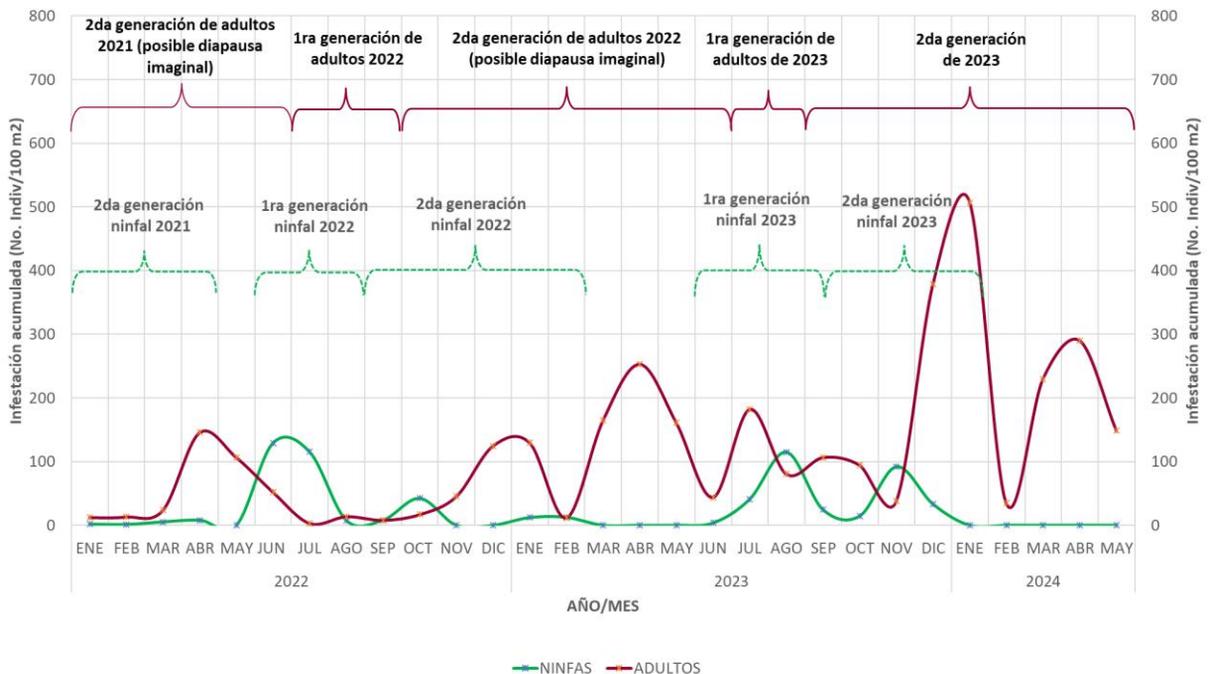
**Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

Información obtenida de SIAP 2023 con cultivos de seguimiento económico a nivel municipal.

3

Dinámica poblacional de la plaga y pronóstico de estados biológicos

Dinámica Poblacional de los Estados Biológicos de la Langosta Centroamericana en el estado de Campeche (2022-2024 (Del 1 de enero al 24 de mayo))





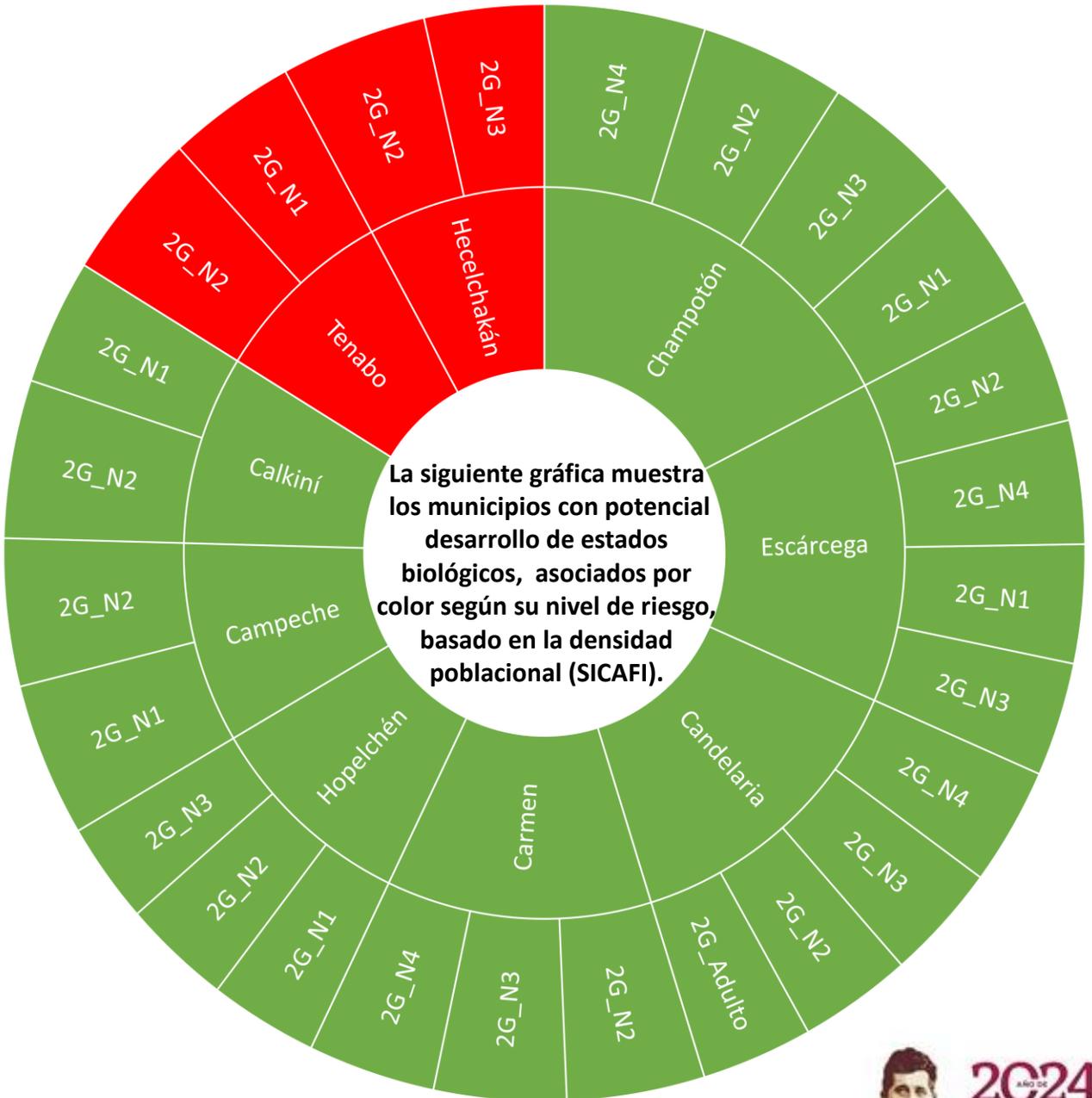
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

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 Hecelchakán y Tenabo con densidad alta y el resto de los municipios con densidad baja conforme a registros en SICAFI. Así mismo, se pronostican condiciones favorables para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos.

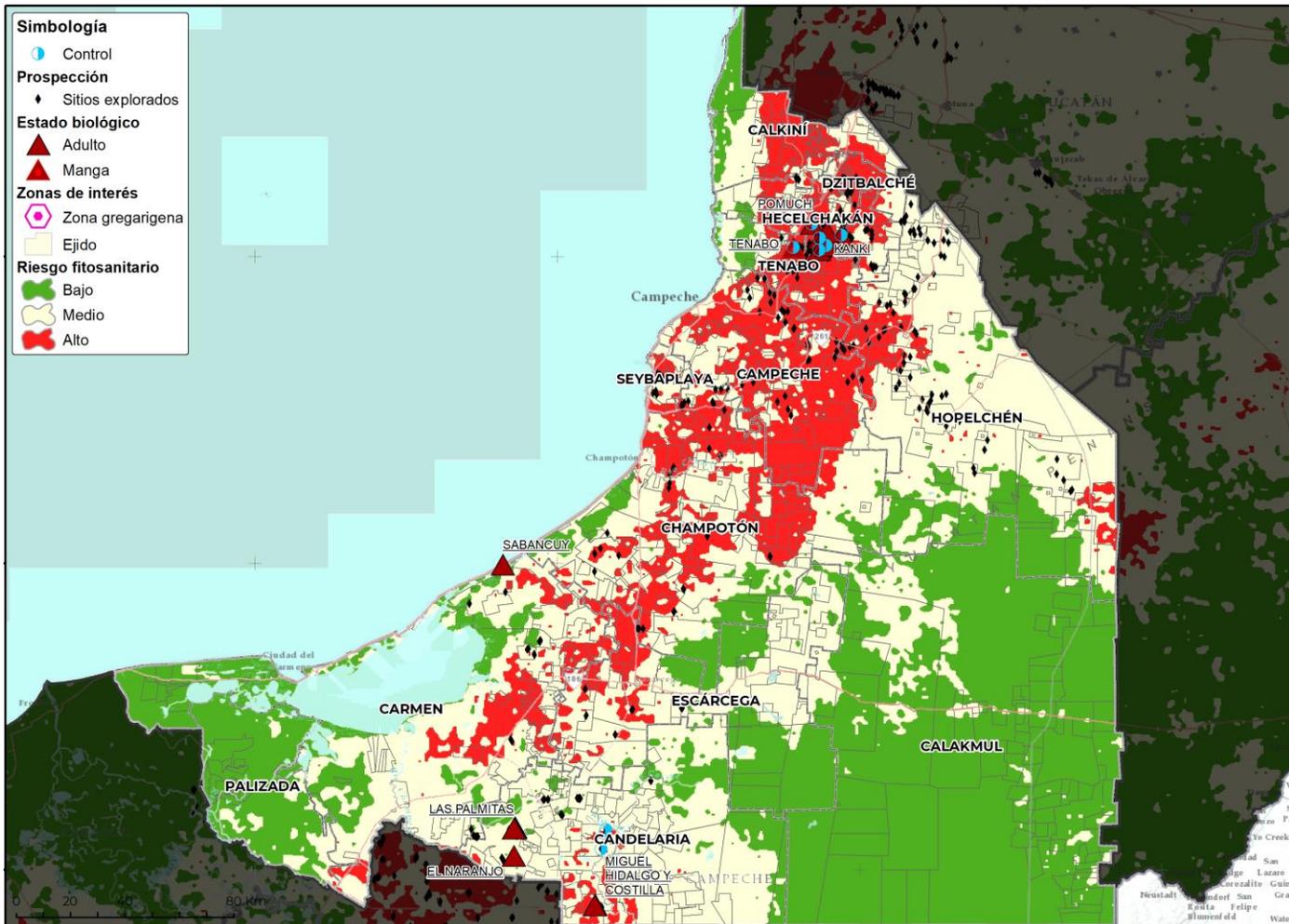
1G = primera generación 2G=segunda generación N1=Ninfa 1 N2=Ninfa 2 N3=Ninfa 3 N4=Ninfa 4 N5=Ninfa 5





Modelo de riesgo espacial multicriterio

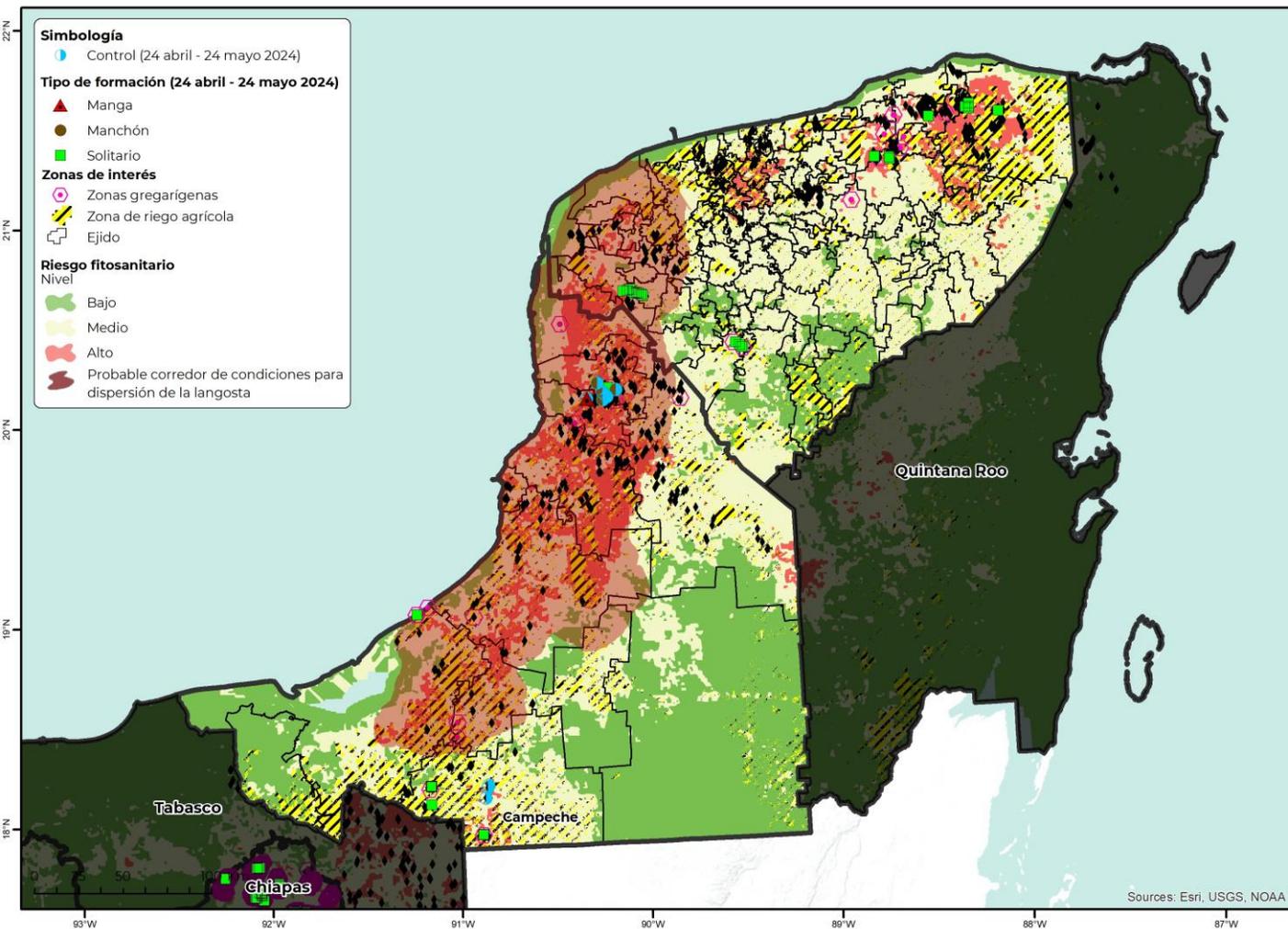
(Distribución de la plaga, perspectiva climática, verdor de la vegetación, humedad del suelo, aptitud climática, hospedantes silvestres, uso de suelo vegetación y altitud).



- o **11 municipios** con gran superficie (>1,000 ha) en categoría de riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- o **Champotón** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- o **Campeche, Carmen, Hopelchén, Hecelchakán, Calkiní, Tenabo, Escárcega y Candelaria** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante el mes de junio.



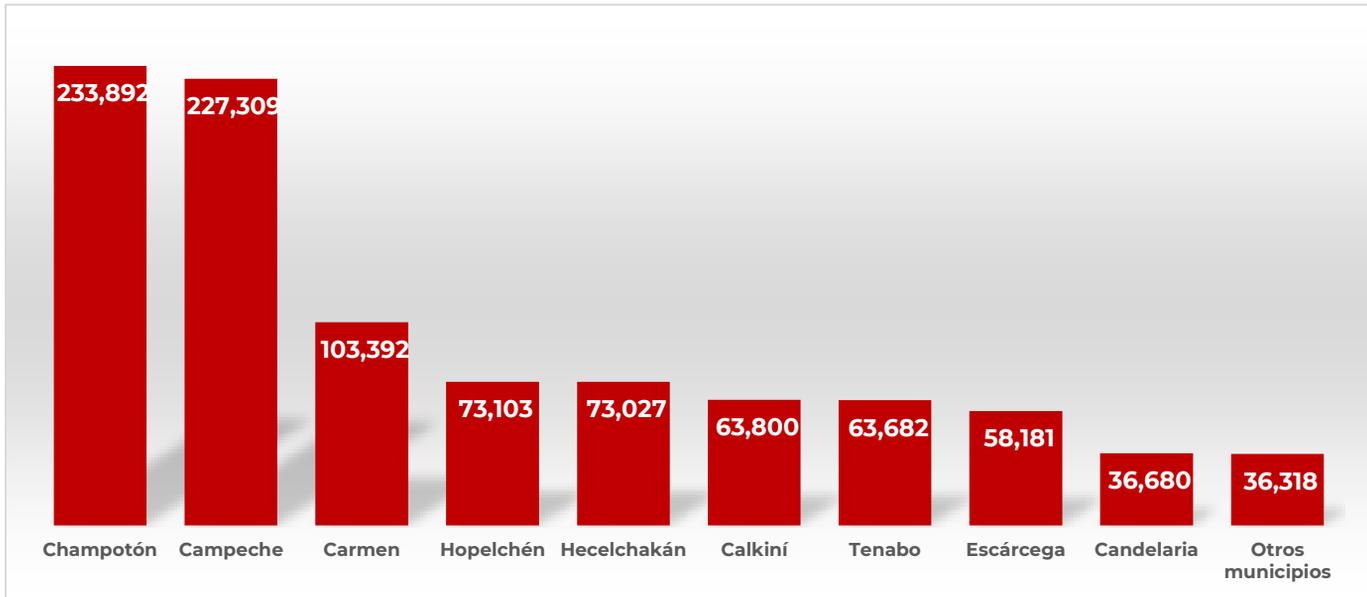
Modelo de corredores ecológicos



- o La manga sigue estando presente en el estado de Campeche, pero cabe resaltar que es procedente del estado de Yucatán. Se presentan condiciones para su dispersión hacia la porción central y occidental del estado. Las condiciones del verdor de la vegetación, en asociación con la temperatura y humedad hacen probable que la manga se expanda durante el mes de junio principalmente en la región de los Petenes.



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
Champotón	233,892		Akim Pech, Aquiles Serdan, Arellano, Buenaventura, Canasayab, Carlos Salinas De Gortari, Chaccheito, Champoton, Chilam Balam, Cinco De Febrero, Coronel Jose Ortiz Avila, Dzacabuchen, Dzitbalche Castellot, Felipe Carrillo Puerto, General Ortiz Avila, Haltunchen (Villa Madero), Hool, Ignacio Lopez Rayon, Jose Lopez Portillo No. 2, Jose M. Morelos Y Pavon, Kilometro 67, Kukulkan, La Providencia, Lazaro Cardenas, Lic. Adolfo Lopez Mateos, Miguel Allende, Miguel Colorado, Moch-Cohuo, Moquel, N.C.P.E Villamar, Nayarit Castellot, Ncpa.Ley Fed.De Ref.Agraria, Nuevo Michoacan, Nuevo Paraiso, Paraiso, Pixoyal, Prof. Graciano Sanchez, Pustunich, Revolucion, San Antonio Del Rio, San Antonio Yacasay, San Jose Carpizo, San Jose Carpizo No. 2, San Juan Carpizo, San Miguel, San Pablo, Santa Cruz De Rovira, Seybaplaya, Sihochac, Ulumal, Valle De Quetzalcoatl, Villa De Guadalupe, Xbacab, Xkeulil, Yohaltun
Campeche	227,309		Adolfo Ruiz Cortines, Alfredo V. Bonfil, Bolonchenuhuich, Castamay, Cayal, Chemblas, Chencoyi, China, El Paraiso, Hampolol, Hobomo, Kikab, Koben, Lerma, Mucuychakan, N.C.P.E. Melchor Ocampo, Nilchi, Nohakal, Oxa, Penjamo, Pich, Pocyaxum, Pueblo Nuevo, Sambula, San Agustin Ola, San Antonio Bobola, San Luciano, San Miguel Allende, Tiquimul, Tixmucuy, Uayamon, Usahzil Edzna, Yaxcab
Carmen	103,392		Chekubul, Chicbul, Chontalpa, El Aguacatal, El Pital, Enrique Rodriguez Cano, Felipe Angeles, Gral. Ignacio Gutierrez, Independencia, Jose Ma. Pino Suarez, Kilometro 18, Los Manantiales, Mamantel (Fco.Villa), N.C.P.E. Abelardo L. Rodriguez, N.C.P.E. Allende Pejelagarto, N.C.P.E. Bella Palizada, Nicolas Bravo, Oxcabal, Plan De Ayala, Sabancuy, San Isidro, Tres Valles, Vista Alegre, Zaragoza
Hopelchén	73,103		Chanchen, Chencoh, Chun Ek, Crucero De San Luis, El Poste, Hopelchen, Ich Ek, Moch Cohuoh, Pachuitz, San Francisco Suc Tuc, San Juan Bautista Sahcabchen, Ukum, Xcupilcacab, Xkanha, Xmaben, Yaxche Akal



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
Hecelchakán	73,027	7	Blanca Flor, Chencohuoh, Chunkanan, Dzitnup, Dzocchen, Dzutzil, Hecelchakan, Monte Bello, Nohalal, Pocboc, Pomuch, Santa Cruz, Tikin, Yalnon
Calkiní	63,800		Bacabchen, Becal, Chunhuas, Concepcion, Pucnachen, San Antonio Sahcabchen, Santa Cruz, Tankuche, Tepakan, Xcacoeh, Xnolan
Tenabo	63,682	6	Chilib, Emiliano Zapata (Bohola), Kanki, Nacheha, San Pedro Corralche, Santa Rita, Santa Rosa, Tenabo, Tinum, Xkuncheil
Escárcega	58,181		Benito Juarez No. 2, Don Samuel, El Esfuerzo De Juan Escutia, El Gallo, El Huiro, Escarcega, Francisco I. Madero, Haro, Kilometro 36, Kilometro 74, La Asuncion, La Victoria, Matamoros, N.C.P.E. Jose E. De La Cruz Blanco, N.C.P.E. Juan De La Barrera, Ncpa.Div.Del Norte Y Sus Anexos, Ncpe. Guadalajara, Nuevo Progreso II, San Jose
Candelaria	36,680		Cuauhtemoc, El Chilar, El Mamey, El Naranja, El Porvenir, El Tulipan, Esperanza, Flor De Chiapas, Gral. Lazaro Cardenas, La Zanja, Las Delicias, Las Golondrinas, Lic.Justo Sierra Mendez, Luinal Y Arroyo Esperanza, N.C.P.A. Estado De Mexico, N.C.P.A. Monclova, N.C.P.A. Pedro Baranda, N.C.P.E. Miguel Hidalgo Y Costilla, Ncpa. Nuevo Coahuila, Pablo Garcia, Vicente Guerrero No.2

