



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

N° 01

01 al 31 de
enero 2024



ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS 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 Campeche

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 Campeche

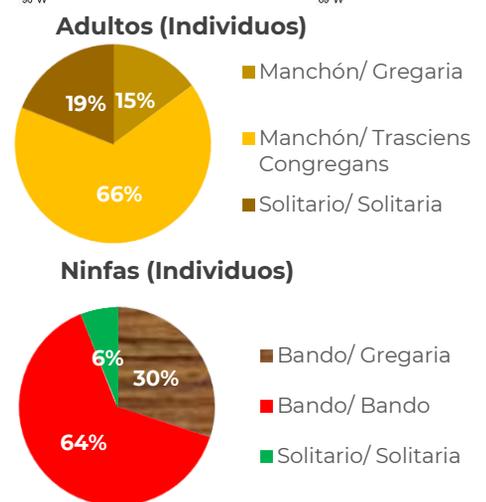
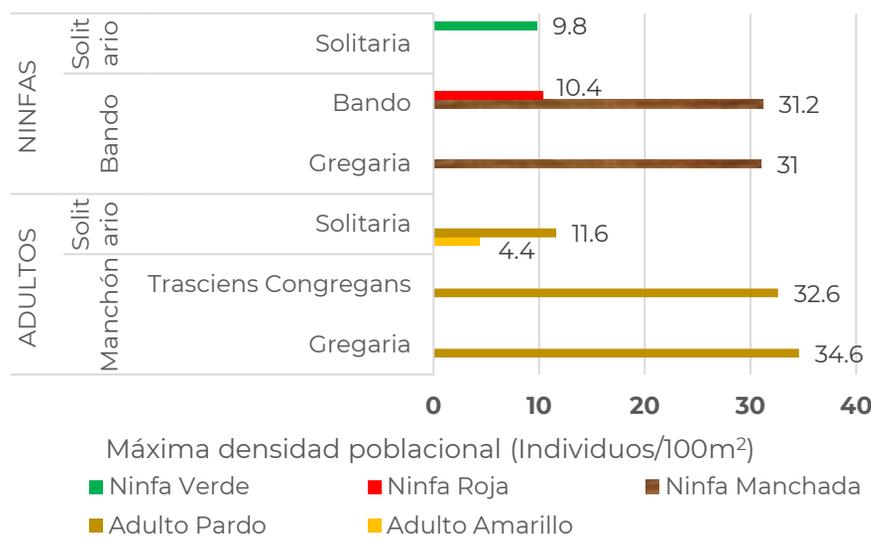
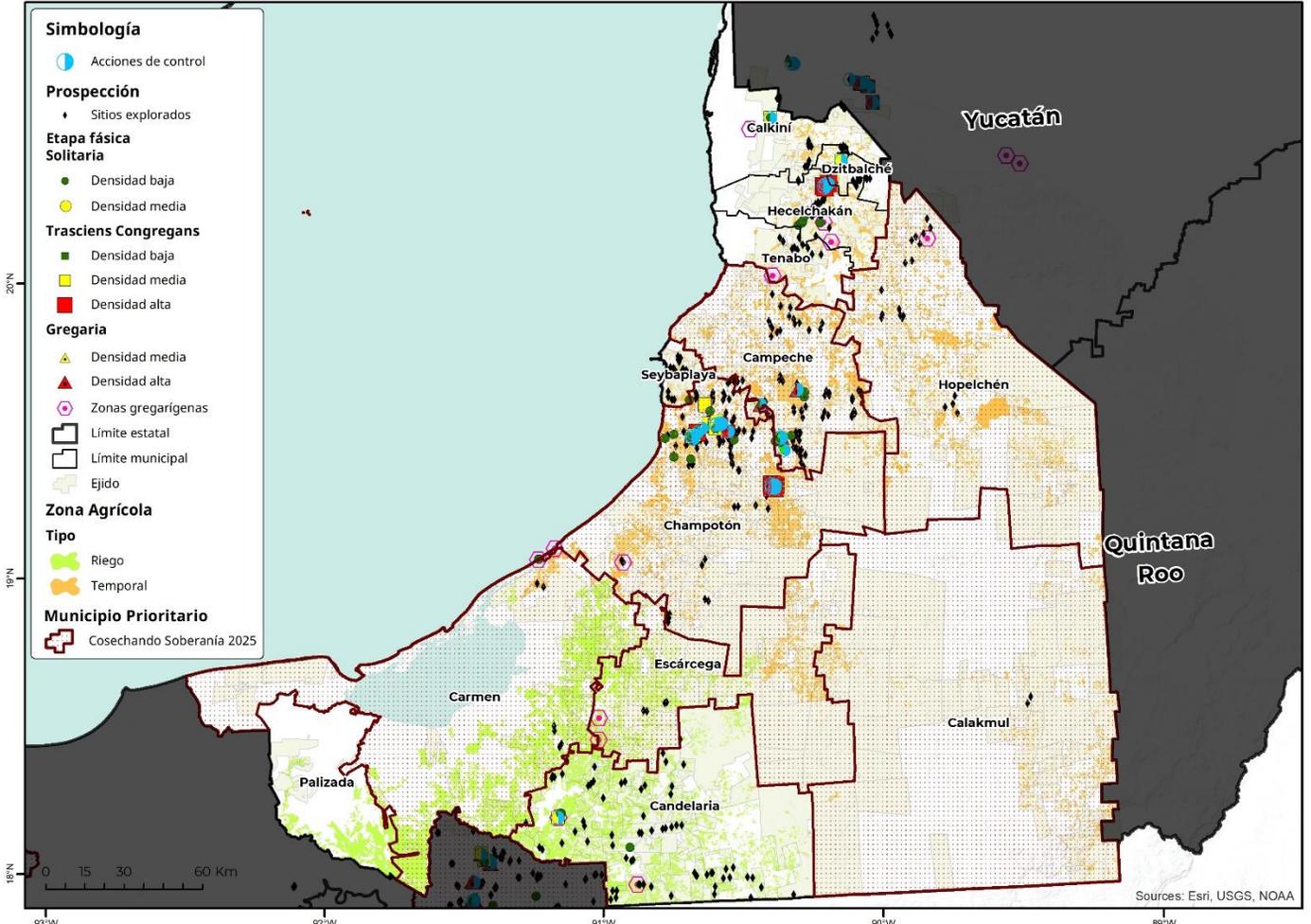
1 Densidad de la plaga muestreada del 23 de octubre al 23 de noviembre de 2024

 **1,812**
Ninfas

 **4,007**
Adultos

 Den. media: Calkiní y Candelaria.
Den. alta: Campeche, Champotón, Hecelchakán

 **244 ha** bajo control en 5 municipios



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

2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga



5*
municipios con densidad alta y media



40,522 ha
de cultivos hospedantes



Valor de **1,663 MDP**

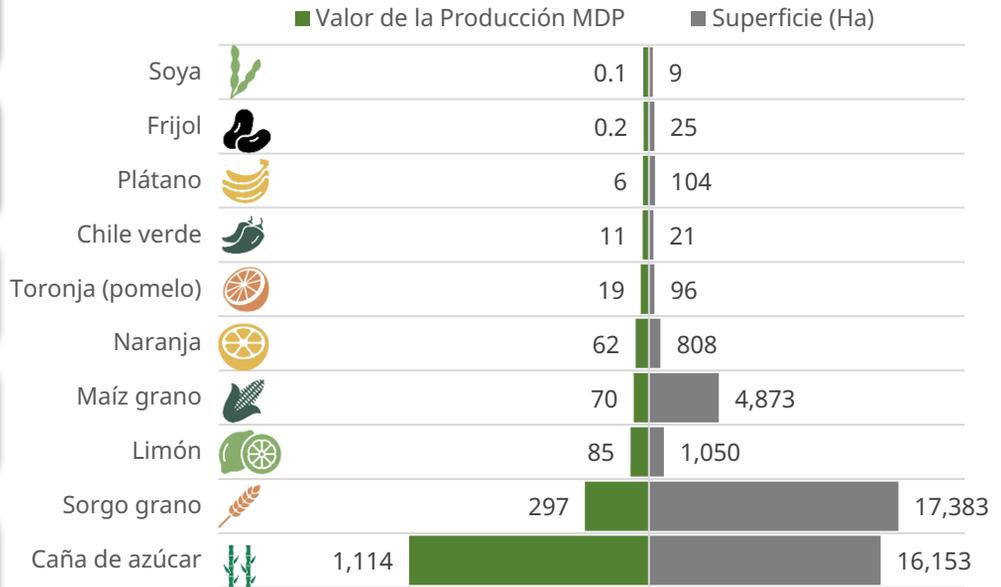


55%
Dependencia Económica**



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

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



*Municipios con densidad de infestación alta y media.

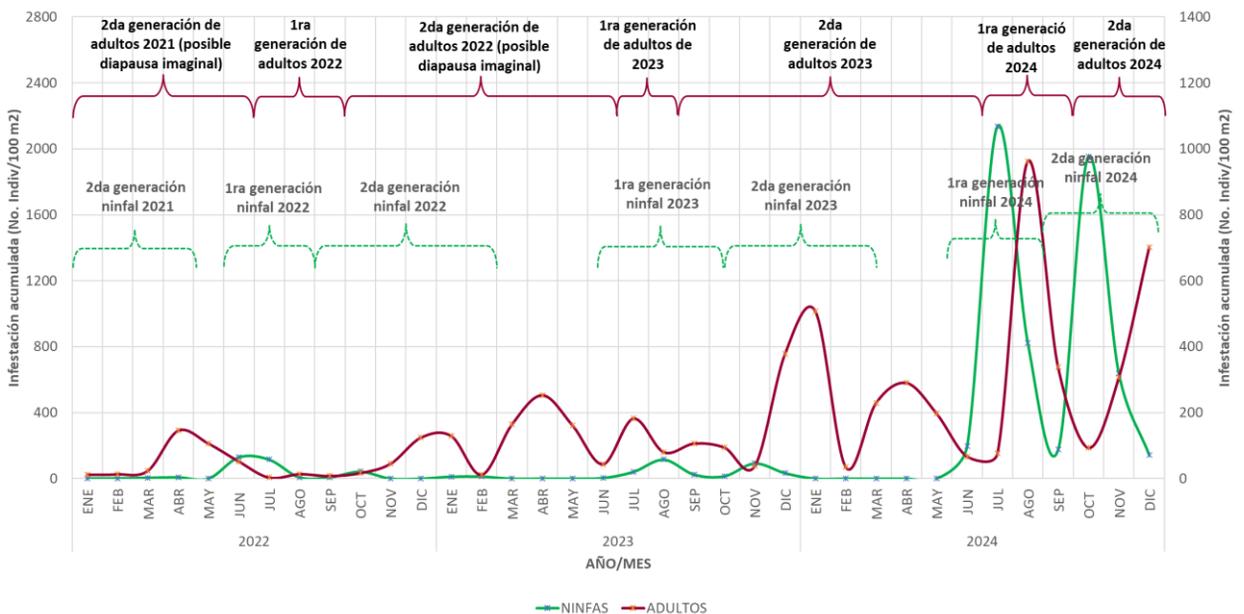
**Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

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

3

Dinámica poblacional de la plaga y pronóstico de estados biológicos

Dinámica Poblacional de los Estados Biológicos de la Langosta Centroamericana en el estado de Campeche (2022-2024 (Del 1 de enero al 21 de diciembre))



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

4

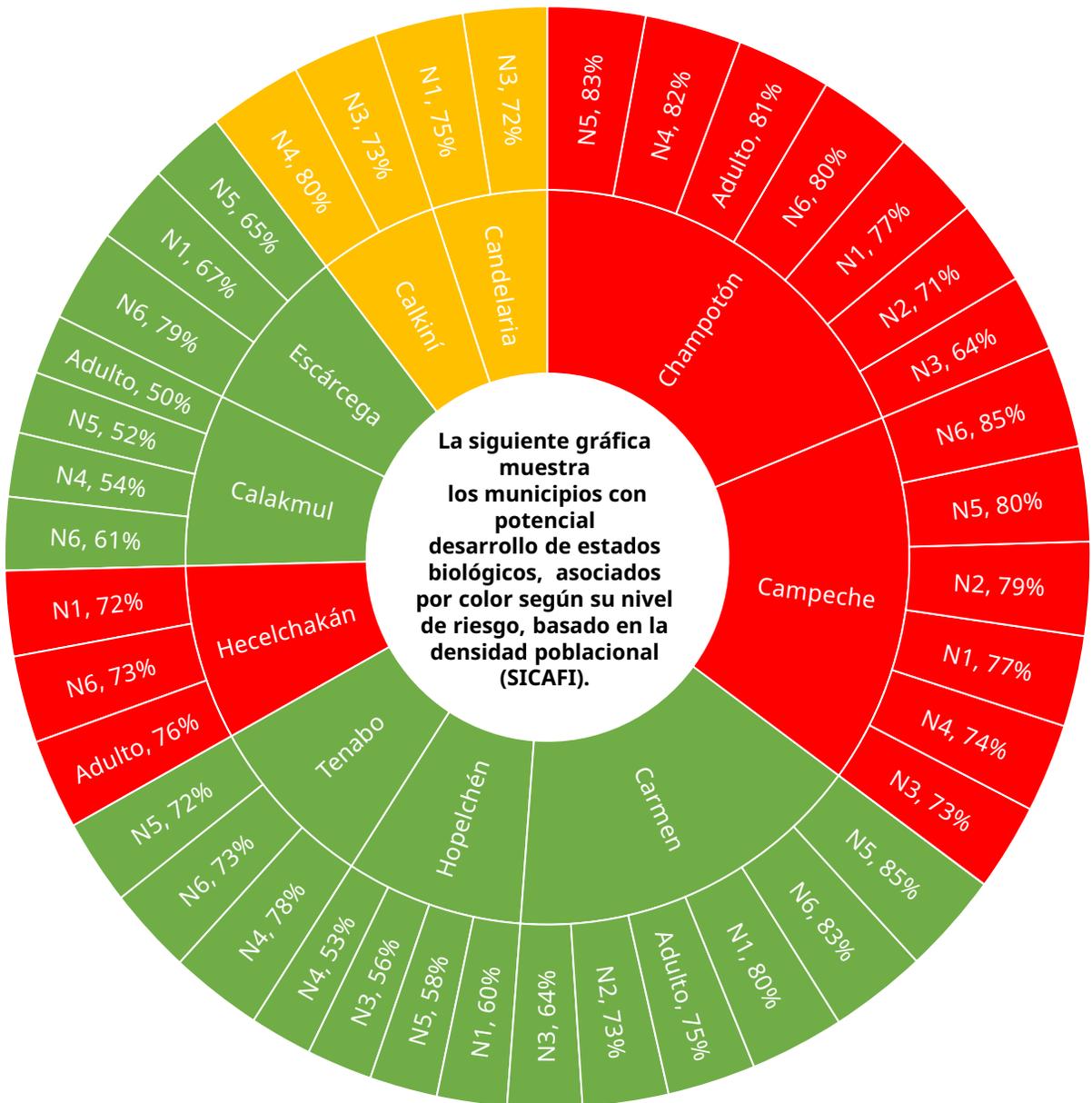
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

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 tres municipios con **densidad alta con condiciones favorables para desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos: Campeche** (N1[77%], N2[79%], N3[73%], N4[74%], N5[80%], N6[85%]), **Champutón** (Adulto[81%], N1[77%], N2[71%], N3[64%], N4[82%], N5[83%], N6[80%]), y **Hecelchakán** (Adulto[76%], N1[72%], N6[73%]), así como dos municipios con **densidad media y con condiciones favorables para desarrollo de ninfas: Calkiní** (N3[73%], N4[80%]) y **Candelaria** (N1[75%], N3[72%]). Así mismo, los municipios con **densidad baja** tienen condiciones con pronósticos similares para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos.

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



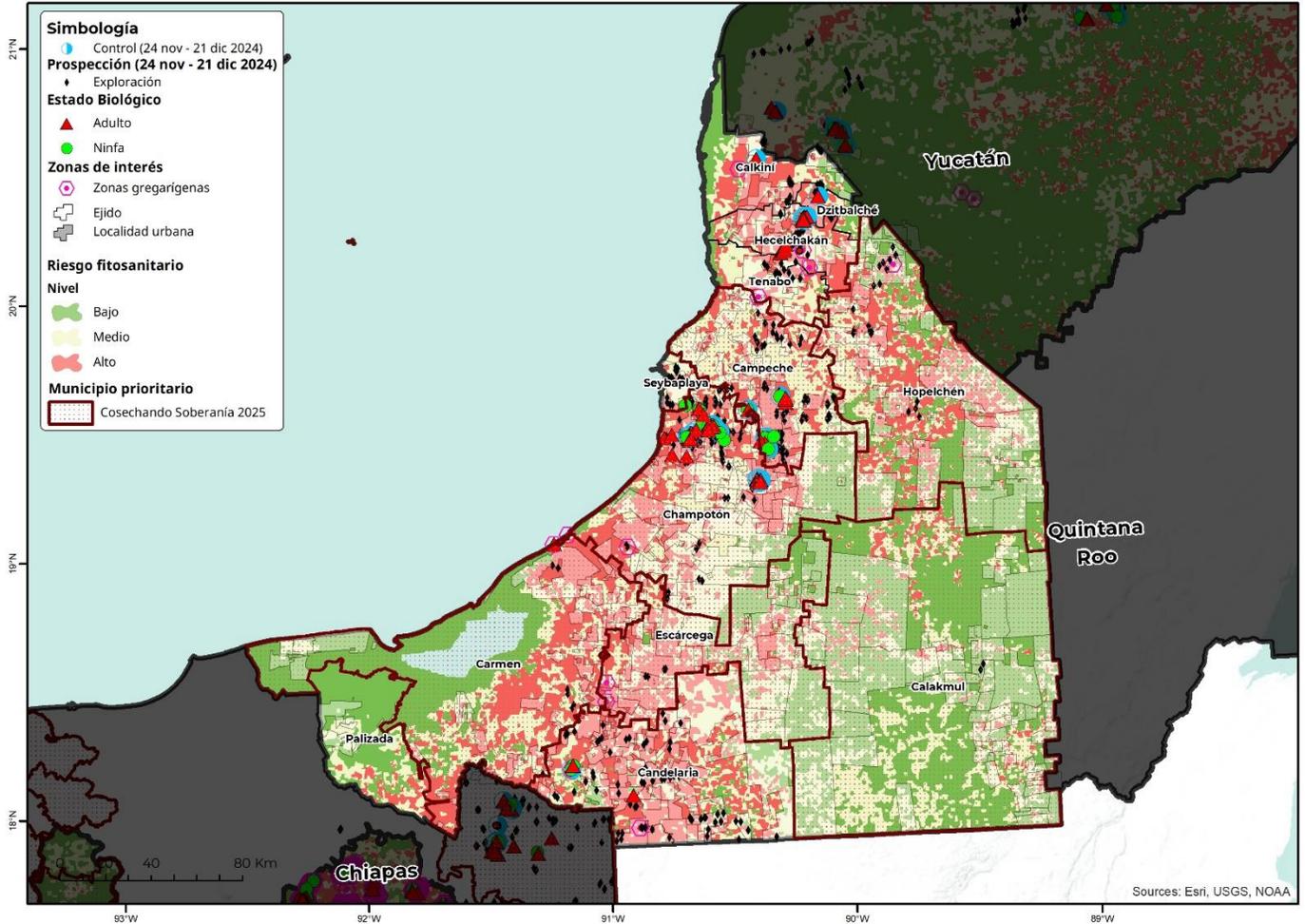
Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de Campeche

5

Determinación del riesgo fitosanitario

Modelo de riesgo espacial multicriterio

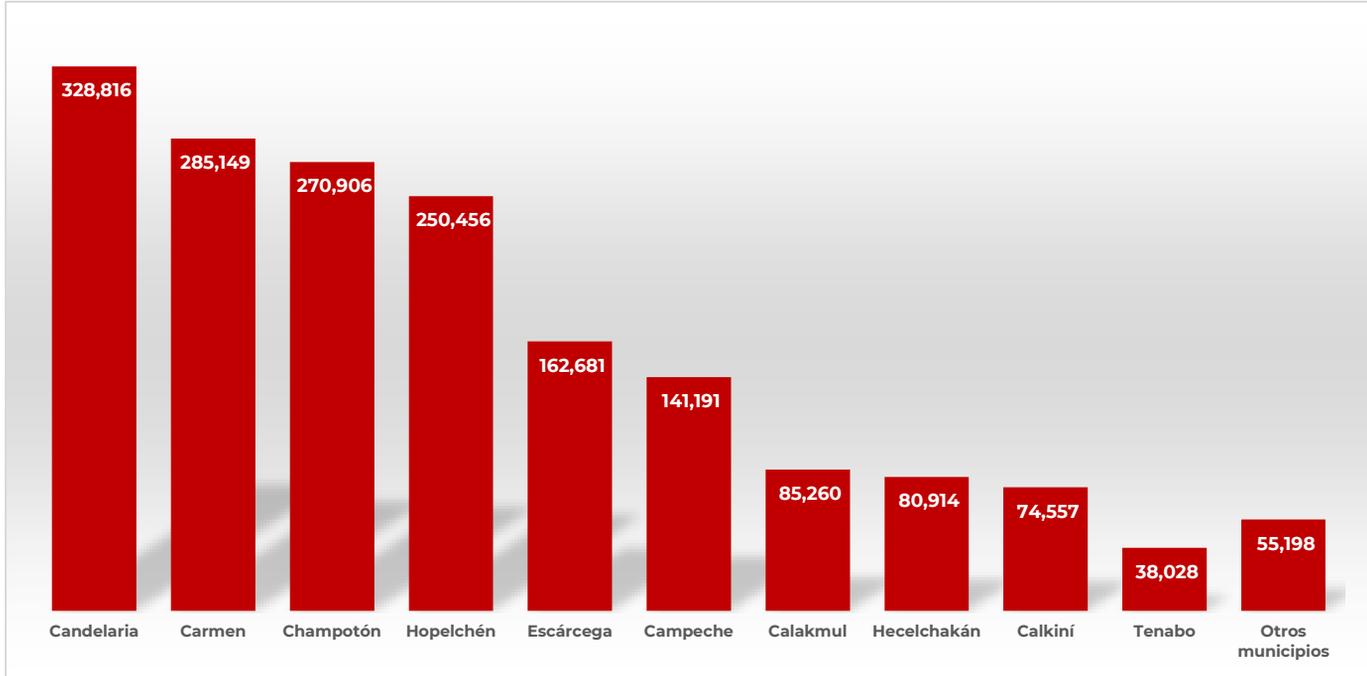
(Distribución de la plaga, perspectiva climática, verdor de la vegetación, humedad del suelo, aptitud climática, hospedantes silvestres, uso de suelo vegetación y altitud).



- **13 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- **Candelaria** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- **Carmen, Champotón, Hopalchén, Escárcega, Campeche, Hecelchakán, Calkiní, y Tenabo** 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 Campeche

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
Candelaria	328,816	8	N.C.P.E. Miguel Hidalgo Y Costilla, Candelaria, Pablo Garcia, Ncpa. Benito Juarez, Lic.Miguel Aleman, Ncpa. Nuevo Coahuila, Gral. Lazaro Cardenas, Las Golondrinas, N.C.P.A. Monclova, N.C.P.A. Estado De Mexico, El Pedregal, Pejelagarto, Lic.Justo Sierra Mendez, El Naranjo, N.C.P.A. Nueva Rosita, Ncpe.Dr. Hector Perez Morales, Esperanza, N.C.P.A. Venustiano Carranza, Las Delicias, La Zanja, Arroyo Las Golondrinas, Luinal Y Arroyo Esperanza, El Pocito, Francisco I. Madero No. 2, El Chilar, El Mamey, Vicente Guerrero, Cuauhtemoc, El Ramonal, N.C.P.E. Primer Presidente De Mexico, Nuevo Canutillo San Manuel, Campo De La Olla, Pablo Torres Burgos, Santa Lucia, Tenancingo, La Esmeralda, El Desenga80, N.C.P.E. Nueva Lucha, Narciso Mendoza, Nueva Esperanza, El Machetazo, Flor De Chiapas, Vicente Guerrero No.2, Santo Domingo, El Porvenir, Francisco J. Mujica, Estrella Del Sur, Ncpe. Vicente Lombardo T., N.C.P.E San Miguel, Paraíso Nuevo, Corte De Pajal, El Tigre, El Tulipan, San Rafael Rio Caribe, La Fortuna, La Lucha, N.C.P.A. Pedro Baranda
Carmen	285,149		Sabancuy, Gral. Ignacio Gutierrez, Chekubul, Zaragoza, Mamantel (Fco.Villa), San Isidro, El Aguacatal, Chicbul, Felipe Angeles, Los Manantiales, Ncpa. La Conquista Campesina, Oxcabal, N.C.P.A. La Cristalina, Kilometro 18, El Pital, N.C.P.E El Chinal, Chontalpa, N.C.P.E. Abelardo L. Rodriguez, Plan De Ayala, El Zapote, Enrique Rodriguez Cano, Jose Ma. Pino Suarez, N.C.P.E. Bella Palizada, El Sacrificio, Vista Alegre, Ojo De Agua, Venustiano Carranza Num. 2, Tres Valles, Independencia, El Quebrache., Murallas De Campeche, La Florida, Nicolas Bravo, Santa Rita, Valle De Solidaridad, Fernando Foglio M., Las Granjas, N.C.P.E. Belisario Dominguez, N.C.P.E. Allende Pejelagarto

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

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	270,906	176	Champoton, Ncpa.Ley Fed.De Ref.Agraria, San Pablo, Sihochac, Arellano, Moquel, Cinco De Febrero, Felipe Carrillo Puerto, Miguel Colorado, Xbacab, Dzacabuchen, Dzitbalche Castellot, Kukulcan, Ulumal, Chilam Balam, Moch-Cohuo, Carlos Salinas De Gortari, Paraiso, San Antonio Yacasay, Miguel Allende, Nuevo Michoacan, Akim Pech, Haltunchen (Villa Madero), Seybaplaya, Jose M. Morelos Y Pavon, San Jose Carpizo, Hool, Aquiles Serdan, Valle De Quetzalcoatl, San Jose Carpizo No. 2, Nayarit Castellot, Yohaltun, San Juan Carpizo, Pixoyal, Prof. Graciano Sanchez, Coronel Jose Ortiz Avila, Buenaventura, Jose Lopez Portillo No. 2, Santa Cruz De Rovira, Xkeulil, San Antonio Del Rio, Kilometro 67
Hopelchén	250,456		Iturbide, Hopelchen, Cancabchen, Chencoh, Bolonchenticul, Dzibalchen, Nuevo Durango, Ukum, Katab, Xmaben, Moch Cohuoh, San Juan Bautista Sahcabchen, Gral. Francisco J. Mujica, Xcupilcacab, San Francisco Suc Tuc, Konchen, El Poste, Ich Ek, Xkanha, Ramon Corona, Ranchoo Xcalot Akal
Escárcega	162,681		Ncpa.Div.Del Norte Y Sus Anexos, Don Samuel, Escarcega, N.C.P.E. Altamira De Zinaparo, Haro, Luna, La Libertad, N.C.P.A. Justicia Social, El Centenario, N.C.P.E. Lic. Adolfo Lopez Mateos, Francisco I. Madero, Matamoros, El Lechugal, Ncpe Zona Chiclera Las Maravillas, Kilometro 74, Benito Juarez No. 2, Silvituc, La Victoria, El Huiro, General Rodolfo Fierros, Kilometro 36, N.C.P.E. Jose E. De La Cruz Blanco, Nuevo Progreso II, Belen Y Su Anexo El Sauz, La Flor, El Gallo, Chan Laguna, Lic. Benito Juarez
Campeche	141,191	43	Alfredo V. Bonfil, N.C.P.E. Melchor Ocampo, Pich, Tixmucuy, Kikab, Bolonchencahuich, Penjamo, Tiquimul, Adolfo Ruiz Cortines, Uayamon, China, Nohakal, Usahzil Edzna, Ncpe. Carlos Cano Cruz, Chencoyi, Pocyaxum, Nilchi, Pueblo Nuevo, Koben, San Luciano, Castamay
Calakmul	85,260		Xbonil, Constitucion, Ncpe. Centauro Del Norte, N.C.P.E.Pablo Garcia, La Victoria, N.C.P.E. Los Angeles, Kicche, Conhuas, Emiliano Zapata, N.C.P.E. Cristobal Colon, Gustavo Diaz Ordaz, Xpujil, El Tesoro, Kilometro 120, Lazaro Cardenas No. 2, N.C.P.E. Los Alacranes, N.C.P.E. Gral.Felipe Angeles, Ing. Eugenio Echeverria Castellot No.1, Santa Lucia, 11 De Mayo, Ley De Fomento Agropecuario, 16 De Septiembre, La Nueva Vida, N.C.P.E. Plan De San Luis, N.C.P.E. Ing. Ricardo Payro Jene, N.C.P.E. Justo Sierra Mendez, Guadalupe, Bella Union De Veracruz, Josefa Ortiz De Dominguez, Caoa Brava, Dos Naciones, Becan, 20 De Noviembre, El Chichonal, Ncpe. Narciso Mendoza, N.C.P.E. El Carmen, Tomas Aznar Barbachano, Los Nieos Heroes, El Manantial, N.C.P.E. Lic. Manuel Crescencio Rejon, N.C.P.E. Arroyo Negro, Unidad Y Trabajo, N.C.P.E. Pioneros Del Rio Xhon Ha, Nuevo Progreso, San Miguel, Ing. Eugenio Echeverria Castellot No. 2, Puebla De Morelia
Hecelchakán	80,914	12	Pomuch, Hecelchakan, Pocboc, Chunkanan, Dzutzil, Yalnón, Nohalal, Blanca Flor, Dzitnup, Dzocchen, Monte Bello, Santa Cruz, Chencohuoh, Tikin
Calkiní	74,557	5	Bacabchen, Concepcion, Pucnachen, San Antonio Sahcabchen, Chunhuas, Tankuche, Santa Cruz, Xcacocho, Becal, Tepakan, Xnolan
Tenabo	38,028		Tenabo, Tinum, Emiliano Zapata (Bohola), Kanki, Santa Rosa, Chilib, Santa Rita, Nacheha, San Pedro Corralche
Palizada	24,966		La Nueva Esperanza