



Boletín del Sistema de Alerta temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de San Luis Potosí

Nº 12

1 al 31 de diciembre 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 San Luis Potosí
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 San Luis Potosí

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



1,022 Ninfas



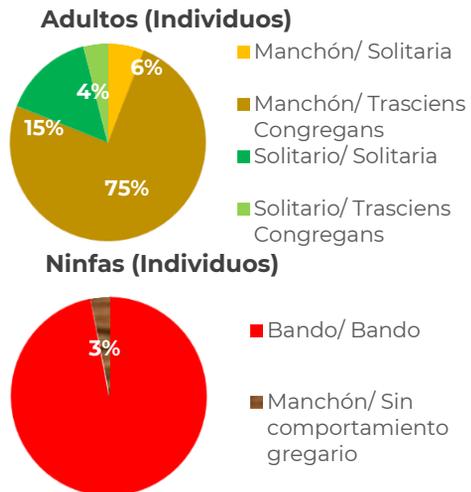
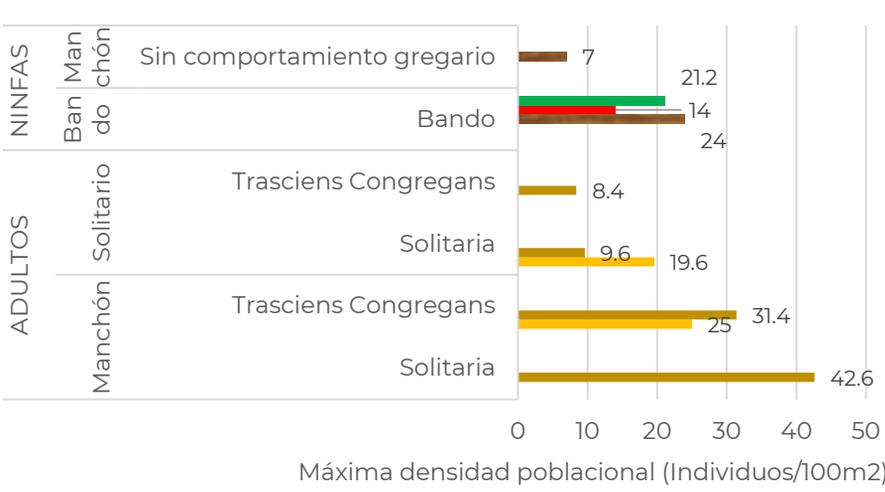
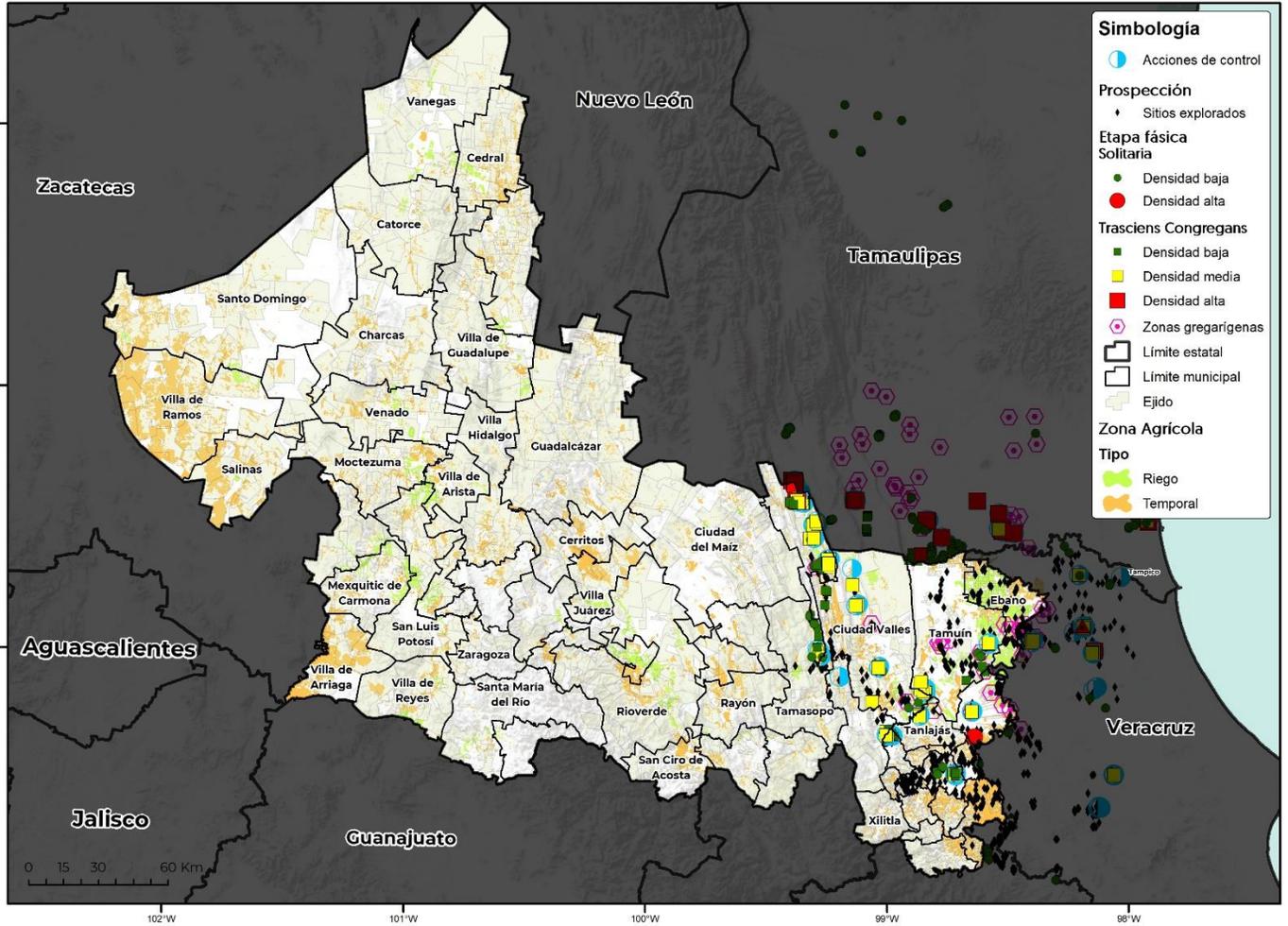
5,686 Adultos



Den. media: Aquismón, Ciudad Valles, Tamasopo, Tampamolón Corona, Tamuín, Tancanhuitz y Tanlaajas.
Den. alta: El Naranjo y San Vicente Tancuayalab.



351 ha bajo control en 9 municipios



■ Ninfa Verde ■ Ninfa Roja ■ Ninfa Manchada
■ Adulto Pardo ■ Adulto Amarillo

Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de San Luis Potosí

2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga



9*
municipios con densidad alta y media



100,065 ha
de cultivos hospedantes



Valor de **5,274 MDP**



97%
Dependencia Económica**



Posible afectación en **86,811 Ha** de pastos y praderas con valor de **841 MDP**

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios

| Cultivo | Valor de la Producción MDP | Superficie (Ha) |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|
| Naranja | 6 | 122 |
| Maíz forrajero en verde | 7 | 360 |
| Chile verde | 13 | 27 |
| Frijol | 21 | 1,211 |
| Maíz grano | 49 | 5,048 |
| Sorgo grano | 71 | 4,786 |
| Caña de azúcar | 5,107 | 88,511 |

*Municipios con densidad de infestación alta y media.

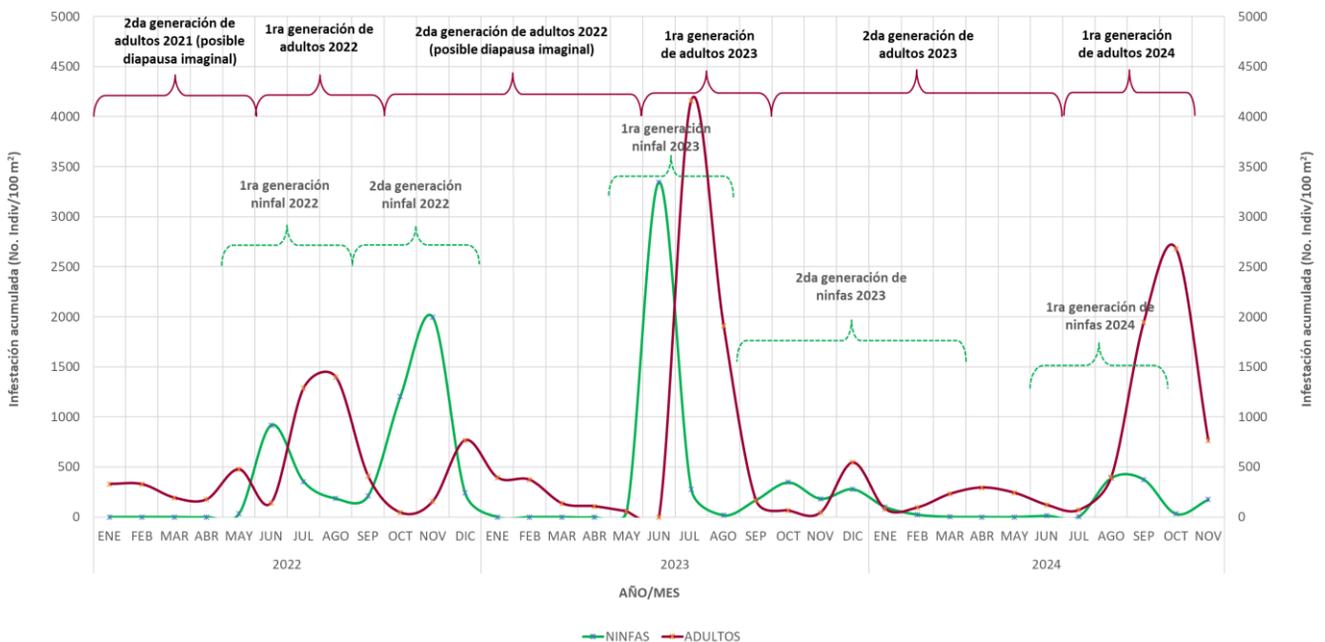
**Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

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 San Luis Potosí (2022-2024 (Del 1 de enero al 23 de noviembre))



Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta Centroamericana en el estado de San Luis Potosí

4

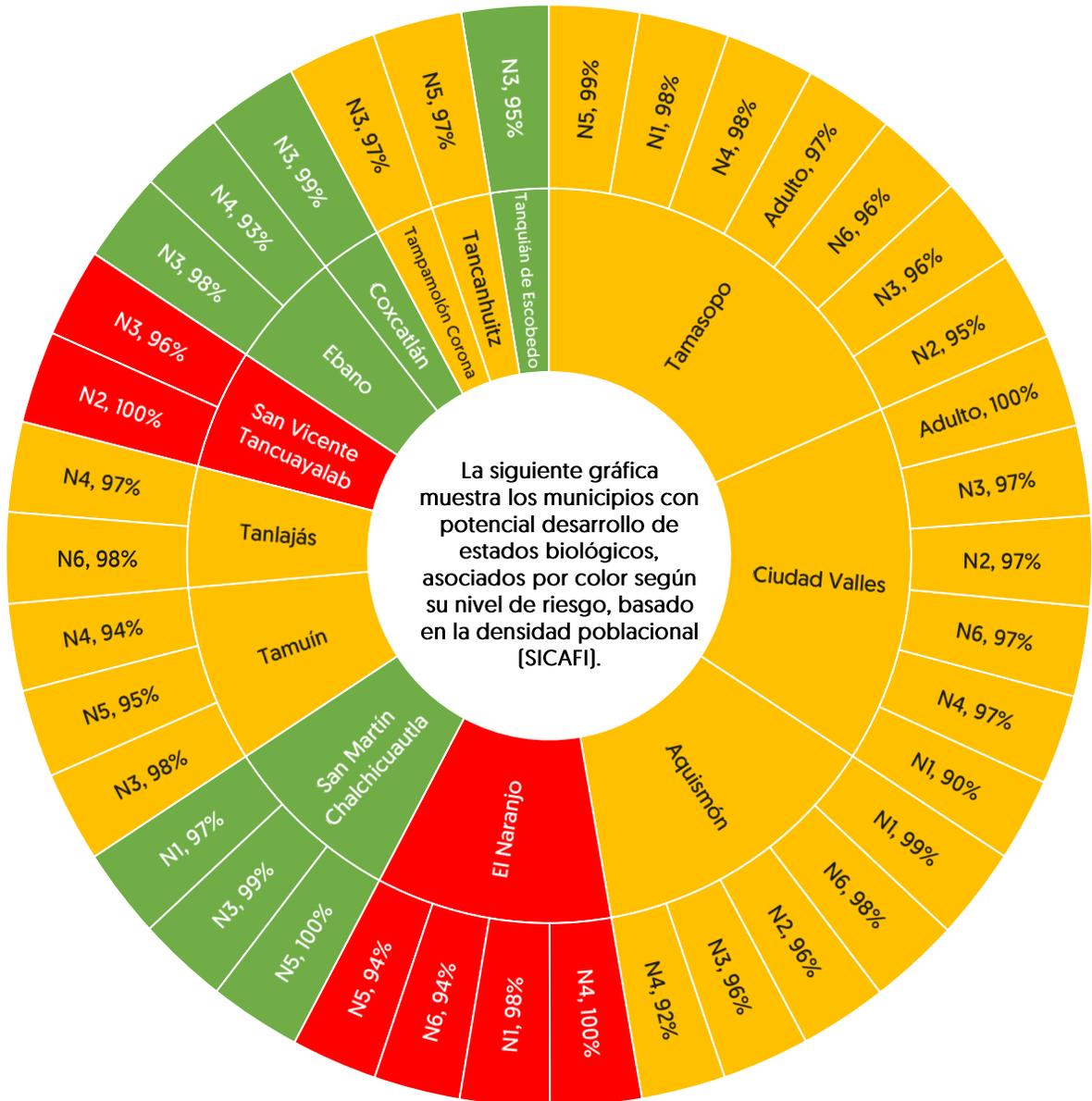
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

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

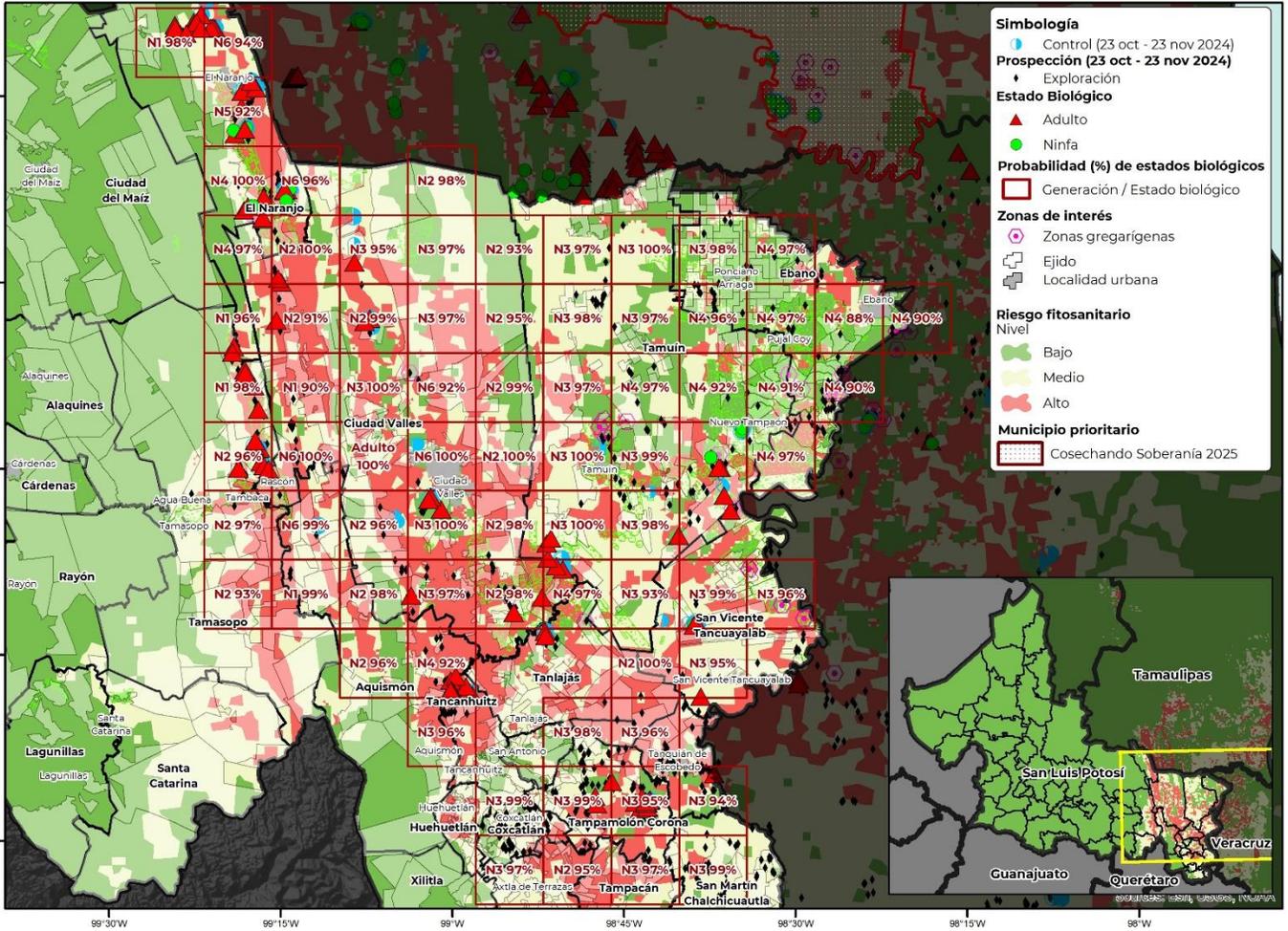
Se identifican dos municipios con **densidad alta** y con condiciones favorables para desarrollo de ninfas: **El Naranjo** [N1[98%], N4[100%], N5[94%] y N6[94%]] y **San Vicente Tancuayalab** [N2[100%] y N3[96%]], así como siete municipios con **densidad media** con condiciones favorables para desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos: **Tamasopo** [Adulto[97%], N1[98%], N2[95%], N3[96%], N4[98%], N5[99%] y N6[96%]], **Ciudad Valles** [Adulto[100%], N1[90%], N2[97%], N3[97%], N4[97%] y N6[97%]], **Aquismón** [N1[99%], N2[96%], N3[96%], N4[92%] y N6[98%]], **Tamuín** [N3[98%], N4[94%] y N5[95%]], **Tanlajás** [N4[97%]] y N6[98%]], **Tampamolón Corona** [N3[97%]] y **Tancanhuitz** [N5[97%]]. Así mismo, los municipios con **densidad baja** tienen condiciones con pronósticos similares para el desarrollo de ninfas.

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).

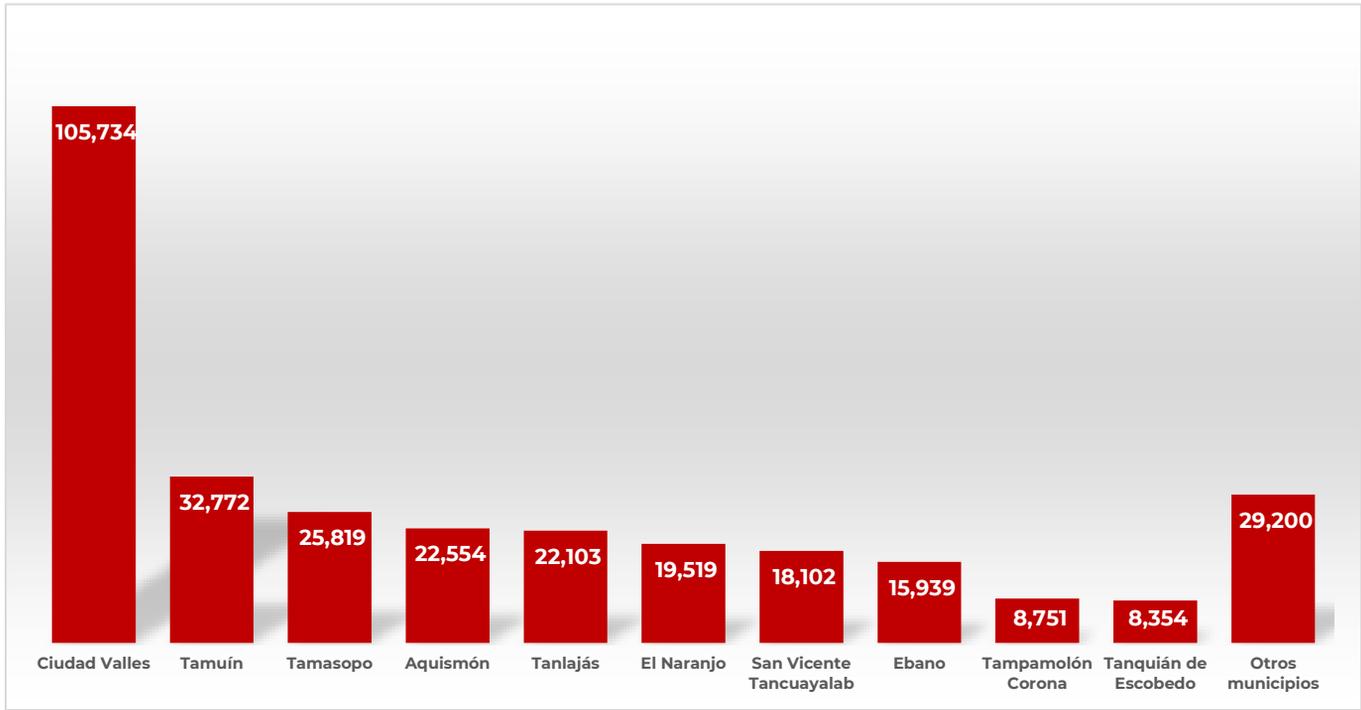


- o **18 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- o **Ciudad Valles** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- o **Tamuín, Tamasopo, Aquismón, Tanlaías, El Naranjo, San Vicente Tancuayalab, Ebano, Tampamolón Corona y Tanquián de Escobedo** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante el mes de diciembre.

Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta

Centroamericana en el estado de San Luis Potosí

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 |
|---------------|-----------------|--------------|---|
| Ciudad Valles | 105,734 | 41 | Laguna Del Mante, La Hincada, Los Sabinos, Las Crucitas, Gustavo Garmendia (Antes La Union), Estacion Rascon, Alvaro Obregon, El Abra O San Felipe, San Dieguito, Cerro Alto, Montecillos, Estacion Micos, Cañon De Taninul O El Abra, Tanculpaya, Rancho Nuevo, La Lima, Tantobal, Las Huertas, La Estribera Y Anexos, La Subida, Camillas, Leon Garcia, La Pila, El Platanito Y Anexos, San Miguel (El Sidral), El Cuiche, Zocohuite, La Concepcion, El Desengaño II, Las Flores Y Anexos, El Gritadero, El Lobo Y Anexos, Tambolon, Adolfo Lopez Mateos, El Azulejo, La Loma, Ojo De Agua, Colonia Ignacio Zaragoza, San Mateo, Estacion Valles, El Detalle, San Rafael, La Marina, Coyoles, Jacinto Lopez, Jose Ma. Morelos Y Pavon, La Pitahaya, Troncones Y La Corriente, El Desengaño, San Antonio Huichimal, La Toconala, Chuchupe, Tampaya |
| Tamuín | 32,772 | 31 | Las Palmas, Nuevo Ahuacatitla, El Palmar, Plan De San Luis, Villa Guerrero, Santa Elena, Guerrero, Manuel Avila Camacho, San Jose Del Limon, La Mariposa, N.C.P.E. Emiliano Zapata, Tampacoy, Las Flores, Los Potosinos, Herminio Salas Gil, El Porvenir, Estacion Velazco, N.C.P.E. Adolfo Ruiz Cortinez II, El Cerro De La Concepcion, San Pedro De Las Anonas, El Caracol, N.C.P.E. Aquiles Serdan, Adolfo Ruiz Cortinez Num. I, Marcelino Garcia Barragan, Tierra Y Libertad, Las Aguillillas, Tamante, Mi Esperanza Es La Tierra, El Carrizo, Valerio Trujano N.C.P.E., El Retiro, Nuevo Tampacan, Ponciano Arriaga II N.C.P., Venustiano Carranza II, Charcos De Oriente, Otlashuaco, Union Campesina, Antonio Diaz Soto Y Gama, El Aserradero-El Microbio, Venustiano Carranza, Ruben Jaramillo, Jose E. De La Cruz Blanco, Jacinto B. Treviño Primero, Antiguo Tamuin, Manuel Avila Camacho II, Adolfo Lopez Mateos, Adolfo Ruiz Cortinez Ili, Campanichaca |
| Tamasopo | 25,819 | 6 | Ingenio Rascon -Damian Carmona, El Saucillo, El Trigo, Tambaca, El Carpintero, Abras Del Corozo, Cabezas, El Chino, Santa Maria Tampalatin, Tamasopo, Emiliano Zapata, Campamento Alfa, Rancho Nuevo, San Geronimo, Agua Buena, San Andres De Los Limones, Providencia, La Gavia, San Nicolas De Los Montes |

Boletín del Sistema de Alerta Temprana del SENASICA para Langosta

Centroamericana en el estado de San Luis Potosí

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 |
|--------------------------|-----------------|--------------|---|
| Aquismón | 22,554 | 7 | Los Otates, San Jose El Viejo, La Morena Y Tanchachin, El Saucito, El Jabali, El Naranjito, Santa Cruz, San Pedro De Las Anonas Y Anexos, Camarones, Tanchanaco, Moctezuma, El Vergel Puerto De Guaymas, La Morena, Tampate, Tancuime, Tampemoche, La Caldera, La Cañada, Los Remedios, Palo De Arco, Santa Barbara |
| Tanlajás | 22,103 | 24 | San Nicolas, La Concepcion, La Cebadilla, Santa Elena, La Argentina Y Anexos, Niños Heroes, Coromohom, Cueytzen Y Tocoymohom, Malilija, San Jose Xilatzen, El May, El Barrancon, Agualoja, Tancolol, El Pando, San Jose Del Tinto, Quelabitad, La Labor, El Tzajib, El Ojox, Emiliano Zapata, Paixtzan, Quelabitadz |
| El Naranjo | 19,519 | 157 | Maitines, Charcos De Oriente, El Sabinito, Cuarenta Y Dos, El Naranjo, Minas Viejas |
| San Vicente Tancuayalab | 18,102 | | San Francisco Cuayalab, Tasajeras, Los Huastecos, Ricardo Flores Magon Y Anexo, Tasajeras II, La Bolsa, San Vicente Tancuayalab, El Ciruelar, Ampliacion Tambolon, Union Y Progreso, El Chote, Tangamanga, Lazaro Cardenas, San Juan De Las Vegas Y Anexos, Tantojon, Francisco Villa, Tancuiche, Antiguo Tamuin 2, Ezequiel Ahumada-Lazaro Cardenas |
| Ebano | 15,939 | | La Reforma, Plan De Iguala, 20 De Noviembre, Dr. Mora, Ignacio Zaragoza, N.C.P.E. Alfredo V. Bonfil, Ampliacion Tampaco, San Jose Del Capulin, Toconala II, Capitan Miguel Medina Arvizu, N.C.P.E. Casas Blancas, N.C.P.E. Prof. Aurelio Manrique, Doroteo Arango, Solidaridad, El Estero, Emiliano Zapata I, Niños Heroes II, El Progreso De Atehuac, Doce De Octubre, Los Naranjos, Graneros De San Jorge, El Zocohuite, Ruben Jaramillo II, Ebano, Juan De La Barrera N.C.P.E., Nuevo Progreso, Nuevo Temalacaco, Bajo El Cielo De Sonora, N.C.P.E. Constitucion 1917, San Jose, Buenos Aires, Reforma Agraria, Colonia Obrera, El Potosi, La Esperanza, N.C.P.E. Pedro J. Mendez, General Guillermo Chavez, Medio Oriente, Estacion Auza, San Francisco, Plan De San Luis, Alianza Para La Produccion, Emiliano Zapata, N.C.P.E. Nuevo Tanchanaco, Lic. Benito Juarez, Graciano Sanchez, Emiliano Zapata II, Doroteo Arango II, El Alamo, N.C.P.E. Estacion Velazco, Miguel Azua Camargo, Miguel Hidalgo Y Costilla, Francisco Villa, Julian Carrillo, Tercera Generacion De Jalpilla, Sebastian Lerdo De Tejada, Ajinche |
| Tampamolón Corona | 8,751 | 50 | Tonatico - Chiquinteco, Carrizal, Las Viboras, Coatzajin, Coaxinquila, Naranjo Y Tallabtzen, Cuatixtalab, Tallabtzen, Coyoltujub, El Naranjo, Yohuala, El Puente (San Andres Coxcatlan), Tamarindo Huasteco, Coaxocoyo |
| Tanquián de Escobedo | 8,354 | | Tanquian, Las Lomas, El Cerrito, La Sagrada Familia, Tampicol |
| Tampacán | 8,024 | | El Hulero, Cedral, Las Mesas, Cuayahual, Los Cues, Lagunillas, La Finca, Totomoxtla, El Refugio, Chilillillo, Huexco |
| Tancanhuitz | 6,678 | 18 | Las Armas, San Jose Pequetzen, Palmira-Viejo, Palmira, Alzulup Y Poitzen, Octzen, Linares, La Garza, El Tamarindo, Tzac-Anam, Crucero Y Crucerito, Alhuitot, Octzen, Tancoltze, Piaxtla, Tzepakab |
| Axtla de Terrazas | 4,698 | | Chalco, Tampochocho, Ayotoxco, Temalacaco, Aquichal Cheneco, La Libertad, La Purisima, Cuayo, Xoloco, Calcahual, Mapotla, Zacayohual |
| San Antonio | 2,808 | | Santa Martha, San Pedro, Pokchich, Tanjasnec, Xolol, Cuechod, Toco, Y |
| Santa Catarina | 2,736 | | Tanlacu, 20 De Agosto |
| Huehuetlán | 2,116 | | Jilim Tantocoy Ili Y Su Anexo Alaquich, La Pimienta, Cruz Blanca, Tantocoy, San Jose, Chununtzen, Tanzumadz, Tzineja, Tanleab |
| Coxcatlán | 1,132 | | Calmecayo, Las Mesas, Ajuatitla, Amaxac, Calmecayo, El Sabino |
| San Martín Chalcicuaotla | 1,009 | | El Huayal Y Sus Anexos, Poza Redonda, El Coyol Y El Tepetate, Los Bordones, Ocuilzapoyo |
| Tamazunchale | 373 | | Tezapotla, Cuixcuatitla, Vega Larga, Mecatlan Y Sus Barrios, El Tepetate, Taman Y Sus Barrios, Santiago Y Sus Barrios |
| Alaquines | | | El Sabino |

