







# Sistema de Alerta Temprana



N° 10

01 al 31 de octubre 2024





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

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

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP-LaNGIF)

Contacto

Correo: alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx

Teléfono gratuito: 800 987 987 9

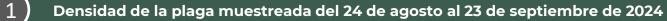


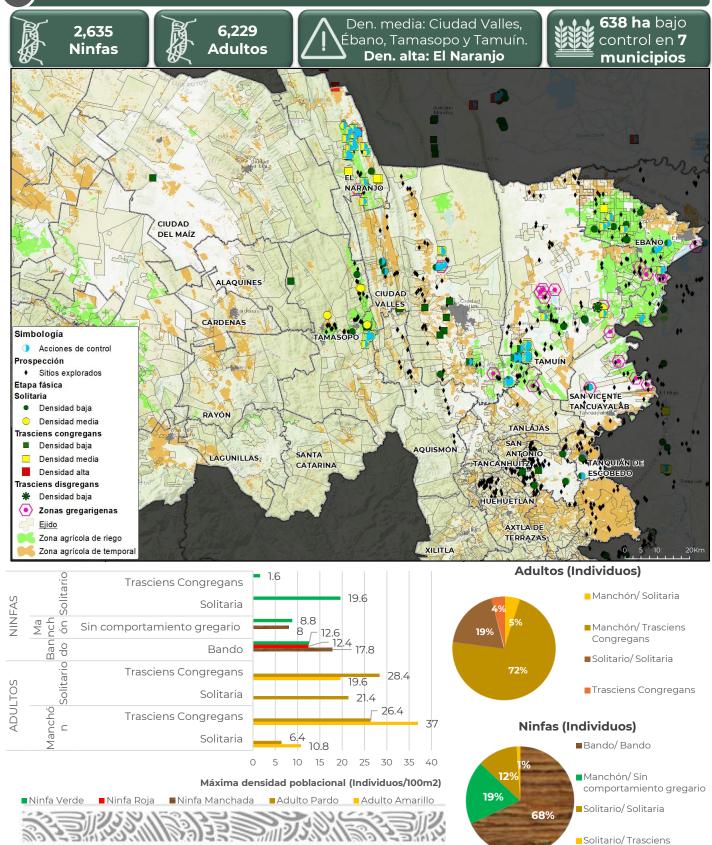






Congregans











Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga









92%

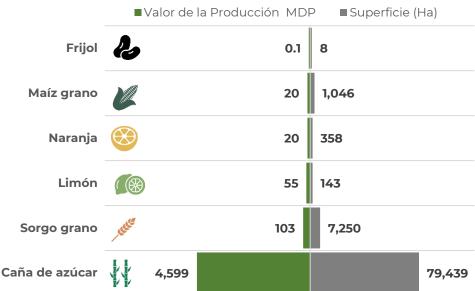
Dependencia Económica\*\*

Posible afectación en



87,116 Ha
de pastos y
praderas
con valor de
1,020 Mdp

### Posible afectación en cultivos hospedantes primarios

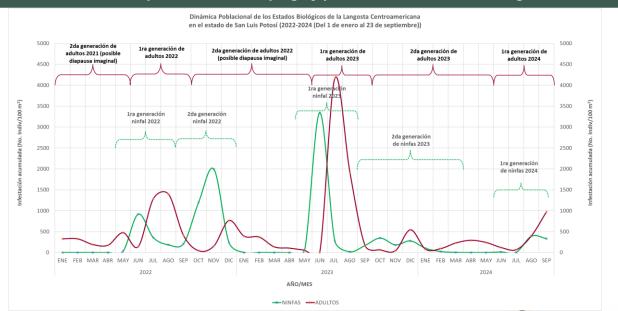


\*Municipios con densidad de infestación alta y media.

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

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

# Dinámica poblacional de la plaga y pronóstico de estados biológicos











4

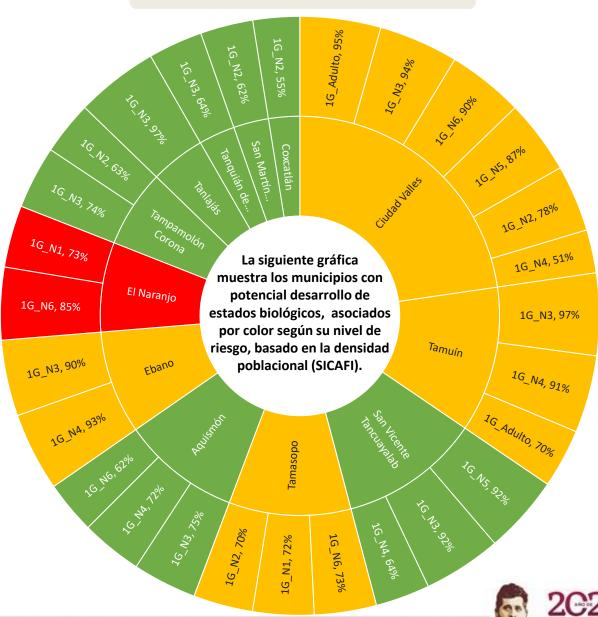
#### Estimación de Estados Biológicos por Municipio

#### 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 identifica un municipio con densidad alta: El Naranjo (condiciones favorables para desarrollo de primera generación de N1[73%] y N6[85%]), así como cuatro municipios con densidad media con condiciones favorables para desarrollo de primera generación de ninfas y en algunos casos adultos: Ciudad Valles (N2[78%], N3[94%], N4[51%], N5[87%], N6[90%] y Adulto[95%]), Ebano (N3[90%] y N4[93%]), Tamasopo (N1[72%], N2[70%] y N6[73%]) y Tamuín (N3[97%], N4[91%] y Adulto[70%]). Así mismo, los municipios con densidad baja tienen condiciones pronosticas similares para el desarrollo de ninfas.

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





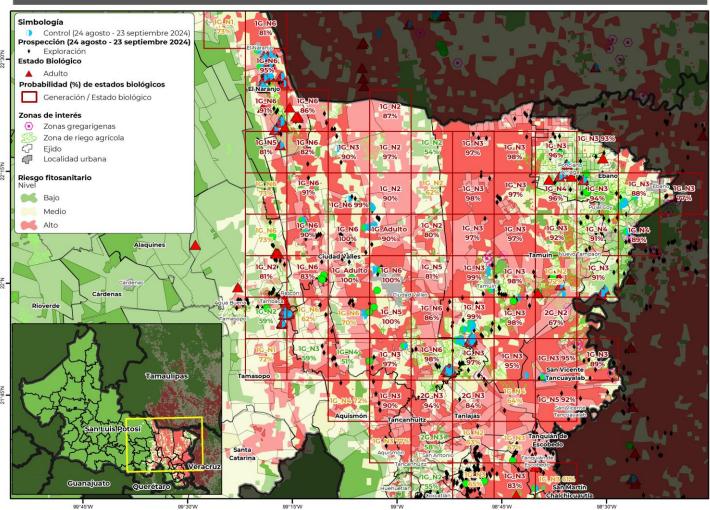




# Determinación del riesgo fitosanitario

#### 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).



- o **19 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, San Vicente Tancuayalab, San Martín Chalchicuautla, Aquismón, Tanlajás, El Naranjo, Tamasopo, 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 octubre.

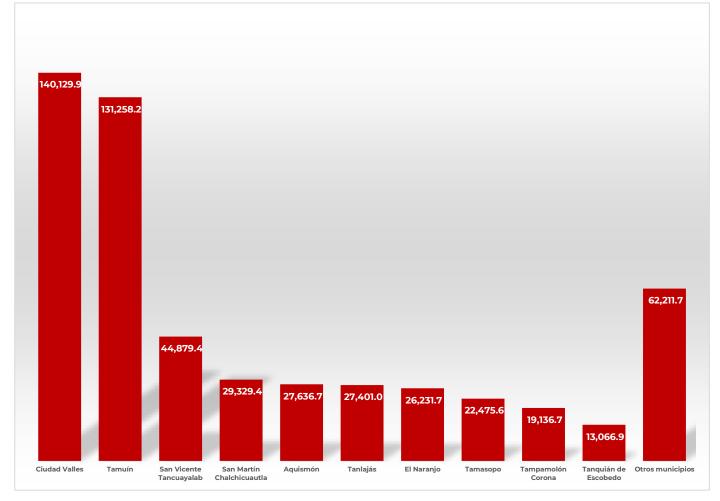








Anexo 1. Superficie en riesgo alto por municipio y núcleos agrarios que se verían afectados en caso de dispersarse la plaga o invada dichas zonas



Municipio	Sup Riesgo (ha)	Control (ha)	Ejido
Ciudad Valles	140,130		Laguna Del Mante, Las Pitas, La Hincada, Las Crucitas, Las Huertas, Los Sabinos, Gustavo Garmendia (Antes La Union), Alvaro Obregon, Cerro Alto, El Abra O San Felipe, Leon Garcia, Rancho Nuevo, Estacion Rascon, Tanculpaya, Estacion Micos, Cañon De Taninul O El Abra, Ojo De Agua, La Lima, La Subida, Adolfo Lopez Mateos, El Platanito Y Anexos, La Pila, San Dieguito, Montecillos, Zocohuite, San Miguel (El Sidral), San Mateo, San Antonio Huichimal, La Estribera Y Anexos, Camillas, El Lobo Y Anexos, Las Flores Y Anexos, Chuchupe, Estacion Valles, Tambolon, Colonia Ignacio Zaragoza, La Pitahaya, Tantobal, La Marina, El Cuiche, La Concepcion, El Gritadero, Troncones Y La Corriente, Jacinto Lopez, La Loma, El Azulejo, Coyoles, Jose Ma. Morelos Y Pavon, San Rafael, Santiaguillo, El Detalle, La Toconala, Tampaya









Felipe Carrillo

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

	Sup Diocae		
Municipio	Sup Riesgo (ha)	Control (ha)	Ejido
Tamuín	131,258	181	Las Palmas, Nuevo Ahuacatitla, Villa Guerrero, El Palmar, Guerrero, El Porvenir, Nuevo Tampacan, Antiguo Tamuin, El Pujal, Tampacoy, Patricio Jimenez II, La Mariposa, San Jose Del Limon, Nuevo Tampate, Charcos De Oriente, El Retiro, Herminio Salas Gil, El Caracol, Manuel Avila Camacho, Mi Esperanza Es La Tierra, Nuevo Las Armas, Las Aguilillas, El Carrizo, N.C.P.E. Aquiles Serdan, Venustiano Carranza, Campanichaca, Los Potosinos, Patricio Jimenez Ili, Antonio Diaz Soto Y Gama, N.C.P.E. Adolfo Ruiz Cortinez II, Flores Galaviz, Santa Elena, Ponciano Arriaga II N.C.P., Marcelino Garcia Barragan, San Francisco Tlaltocaltitla, Valerio Trujano N.C.P.E., Union Campesina, Jose E. De La Cruz Blanco, La Primavera II N.C.P.E., Las Flores, La Fortaleza, Manuel Avila Camacho II, Nuevo Cerro, Lic. Fernando Silva Nieto, Tierra Y Libertad, Adolfo Ruiz Cortinez Num. I, Tamante, Segunda Generacion De Piaxtla, Isidro Mata Cespedes, Otlashuaco, Prof. Y Lic. Carlos Jonguitud Barrios, El Paso Definitivo, Santa Anita, 18 De Enero, Saturnino Cedillo, El Saucito, Estacion Velazco, Ricardo Flores Magon, Nuevas Expresiones, Venustiano Carranza II, Jacinto B. Treviño Primero, Adolfo Lopez Mateos, Guadalupe Victoria, N.C.P.E. Emiliano Zapata, Nueva Montaña, Plan De San Luis, N.C.P.E. Nuevo Tampaon
San Vicente Tancuayalab	44,879	3	San Francisco Cuayalab, San Vicente Tancuayalab, San Juan De Las Vegas Y Anexos, Tasajeras, Tantojon, Ricardo Flores Magon Y Anexo, Los Huastecos, Lazaro Cardenas, La Bolsa, Tangamanga, El Chote, Tasajeras II, El Nuevo May
San Martín Chalchicuautla	29,329		El Carrizo Y Sus Anexos El Aguacate,El Higo,El Camaron Y Ran, El Huayal Y Sus Anexos, Poza Redonda, El Coyol Y El Tepetate, Buenavista, Las Adjuntas Y Anexos, Tepetzintla, Rancho Nuevo, La Soledad, Domingo Sapoyo, El Cerro, La Pimienta, Las Acamallas, Llano Grande, El Potrero, Mesa Del Toro, Aguamolo, Rodeo De La Cruz, La Esperanza, Tecomala, La Puerta, El Sacrificio, Pitagio, Domingo, Lalaxo, Escuatitla, Acayo, Tempexquititla, Taxicho, Ocuilzapoyo
Aquismón	27,637		Los Otates, La Morena Y Tanchachin, El Naranjito, San Jose El Viejo, San Pedro De Las Anonas Y Anexos, Santa Cruz, La Morena, El Saucito, Tanchanaco, El Otate, Tampate, Moctezuma, Los Remedios, Tampemoche, Palo De Arco, El Jabali, Camarones, La Caldera, La Cañada, El Vergel Puerto De Guaymas
Tanlajás	27,401		San Nicolas, La Concepcion, Coromohom, Cueytzen Y Tocoymohom, Malilija, La Cebadilla, Santa Elena, San Jose Xilatzen, El May, La Argentina Y Anexos, El Pando, San Jose Del Tinto, Niños Heroes, Quelabitadx, Tancolol, Agualoja
El Naranjo	26,232	196	Maitines, El Sabinito, Minas Viejas, Charcos De Oriente, Cuarenta Y Dos, El Naranjo, El Limonal, Los Alamos, La Concepcion
Tamasopo	22,476	27	Ingenio Rascon -Damian Carmona, El Saucillo, El Trigo, Tambaca, Emiliano Zapata, Santa Maria Tampalatin, Agua Buena, Tamasopo, Cabezas, El Carpintero, La Gavia, El Chino, Abras Del Corozo, San Geronimo, La Palma
Tampamolón Corona	19,137		Tonatico - Chiquinteco, Las Viboras, Carrizal, Coaxinquila, Tzapuja, Tallabtzen, El Naranjo, Mancornadero, Naranjo Y Tallabtzen, Coaxinquila, Coyoltujub, La Candelaria, Coatzajin, Coaxocoyo, El Puente (San Andres Coxcatlan), Tenexo
Tanquián de Escobedo	13,067	10	Tanquian, Las Lomas, La Sagrada Familia, El Cerrito, Tampicol
Ebano	12,080		La Reforma, Miguel Azua Camargo, 2 De Octubre, Bajo El Cielo De Sonora, Francisco Sarabia, N.C.P.E. Las Brisas, San Francisco, Pujal-Coy, 20 De Noviembre, San Jose Del Capulin, Graneros De San Jorge, Ajinche, N.C.P.E. Casas Blancas, Plan De Iguala, Buenos Aires, El Durazno, Julian Carrillo, N.C.P.E. Prof. Aurelio Manrique, Fulgencio M. Santos, N.C.P.E. Constitucion 1917, Ruben Jaramillo II, Emiliano Zapata I, Los Amigos, Estacion Auza, Doroteo Arango II, Los Naranjos, Lic. Benito Juarez, N.C.P.E. Alfredo V. Bonfil, Ebano, Colonia Obrera, Solidaridad, Gilberto Flores, Sebastian Lerdo De Tejada, N.C.P.E. Nuevo Tanchanaco, Emiliano Zapata, Alianza Para La Produccion, Estacion 500, Francisco I. Madero, Dr. Mora, El Zocohuite, Medio Oriente, Tercera Generacion De Jalpilla, San Jose, Francisco Villa, San Juan, El Alamo, La Esperanza, Nuevo Tambaca, El Estero, Doce De Octubre, Ponciano Arriaga, Capitan Miguel Medina Arvizu, El Potosi, Ninos Heroes II, Pro







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
Tampacán	10,413		El Hulero, Cedral, Totomoxtla, Cuayahual, Las Mesas, Lagunillas, La Mata, Los Cues, Huexco, Chililillo, La Finca, Macuilocatl, Puyecatl, El Chupadero, Kochiayo, El Refugio, Chiconamel, Palolco, Tenextitla Primero
Santa Catarina	8,865		Fanlacu, Calabazas, Anteojos, La Cercada, Tanl+ Y El Condueñazgo De, El Puente (Antes San Antonio De Los Guayabos), 20 De Agosto, Santa Maria Acapulco
Tancanhuitz	8,524		Las Armas, San Jose Pequetzen, Palmira, Palmira-Viejo, Alzulup Y Poitzen, La Garza, Octzen, Linares, Piaxtla, Cuatlamayan, Aldzulup, El Tamarindo, Cruztujub, Tzepacab, Tam-Aleton, Guadalupe Victoria, Tzac-Anam, Crucero Y Crucerito, Cuajenco, Alhuitot, Octzen
Axtla de Terrazas	7,758		Chalco, Jalpilla, Temalacaco, Tampochocho, Temalacaco, Ahuacatitla, La Ceiba, Xoloco, Cuayo, Santa Fe Texacal, Picholco, Rancho Nuevo, Coamila, Fenexio, Aquichal Cheneco, La Purisima, Ayotoxco, Chimalaco, Picholco, Chicaxtitla, Mapotla, La Purisima, Calcahual, La Libertad, Ayotoxco, Cuayo
Tamazunchale	6,442		Chapulhuacanito, El Palmito, Tezontla, La Cuchilla, La Laguna, Cerritos, El Tepetate, Cuixcuatitla, Ixtlapalaco, Palomas, San Rafael, Temamatla
San Antonio	4,663		Santa Martha, Tocoy, San Pedro, Pokchich, Tanjasnec, Patnel, Xolol, Lejem, Fanchahuil, Cuechod
Coxcatlán	2,166	F T	Las Mesas, San Andres, Calmecayo, Calmecayo, Tepozuapa, Moyotla, Petlacoyo, Maytla, El Sabino, Tenexo, Amaxac, Tioamel, Suchiaco, Ajuatitla, Tepetzintla, Coamila, Ixtiamel, Cuilonico Y Su Anexo Tepetlanco, Tazaquil, Flaxco
Matlapa	1,301		Papatlas, Nexcuayo, San Antonio, Tlajumpal, Matlapa Indigena, Chalchocoyo, Chalchitepetl
Huehuetlán	842	l h	La Pimienta, Huichihuayan, Nacimiento De Huichihuayan, Tzineja, Fanzumadz, San Jose, Jilim Tantocoy IIi Y Su Anexo Alaquich, Chununtzen, Fanleab, Chununtzen, Cruz Blanca
Xilitla	100		xtacamel, San Antonio Huitzquilico, Peña Blanca
Lagunillas	78	E	El Epazote Y Ahogado
Alaquines		E	El Sabino



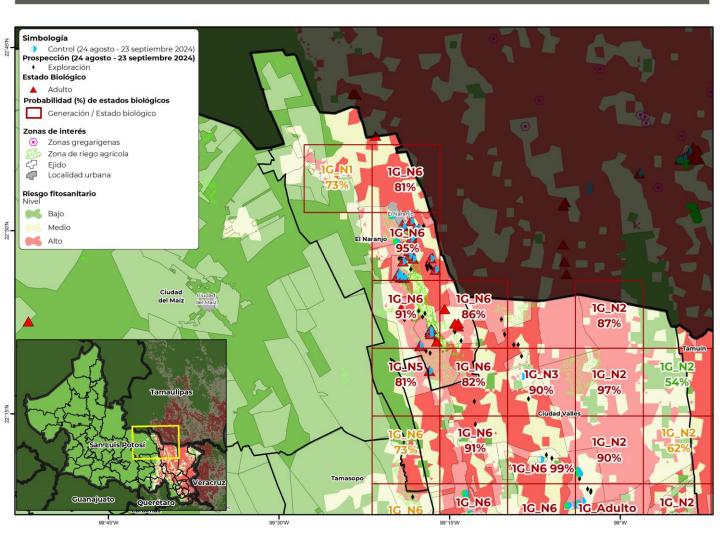






Anexo 1. Cartografía por municipio con presencia de la plaga en densidad alta

# El Naranjo





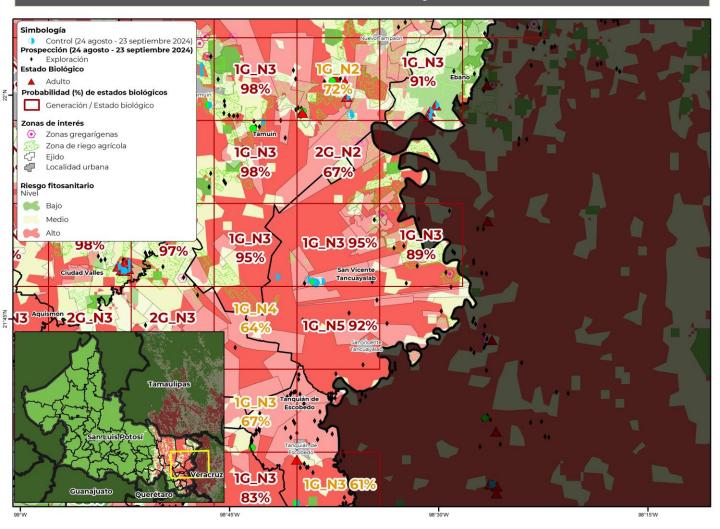






Anexo 1. Cartografía por municipio con presencia de la plaga en densidad alta

# San Vicente Tancuayalab











Anexo 1. Cartografía por municipio con presencia de la plaga en densidad alta

#### **Ciudad Valles**

