



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
FITOSANITARIA Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Sistema de Alerta Temprana

Nº 2-2

16 al 29 de febrero 2024



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

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

Contacto

Correo: alerta.fitosanitaria@senasica.Gob.mx

Teléfono gratuito: 800 987 987 9



2024
AÑO DE

**Felipe Carrillo
PUERTO**

RENOVIAMIENTO DEL PROLETARIADO.
REVOLUCIONARIO Y GOBERNADOR
DEL MEXICO



1

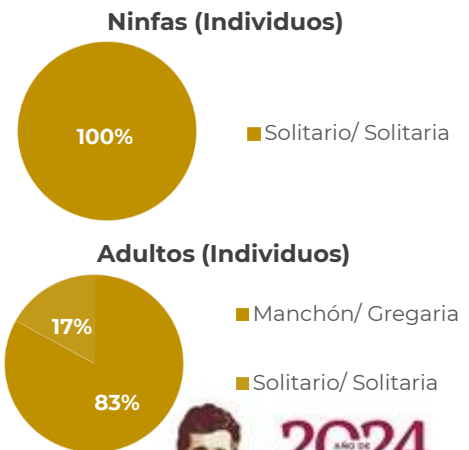
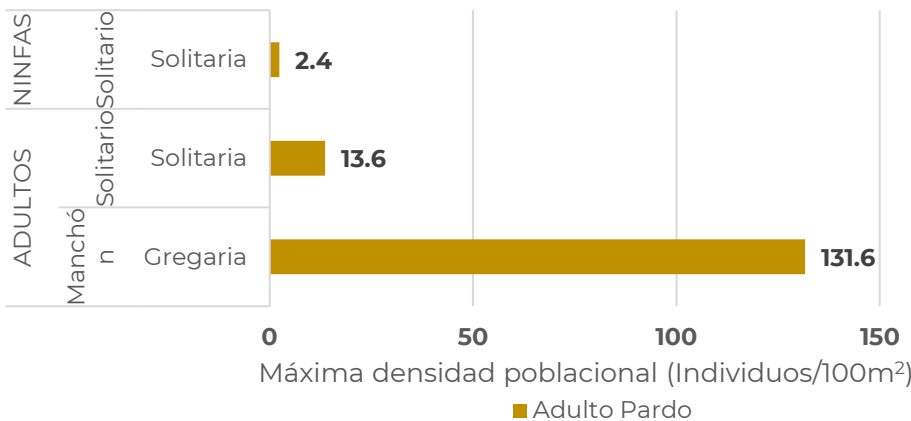
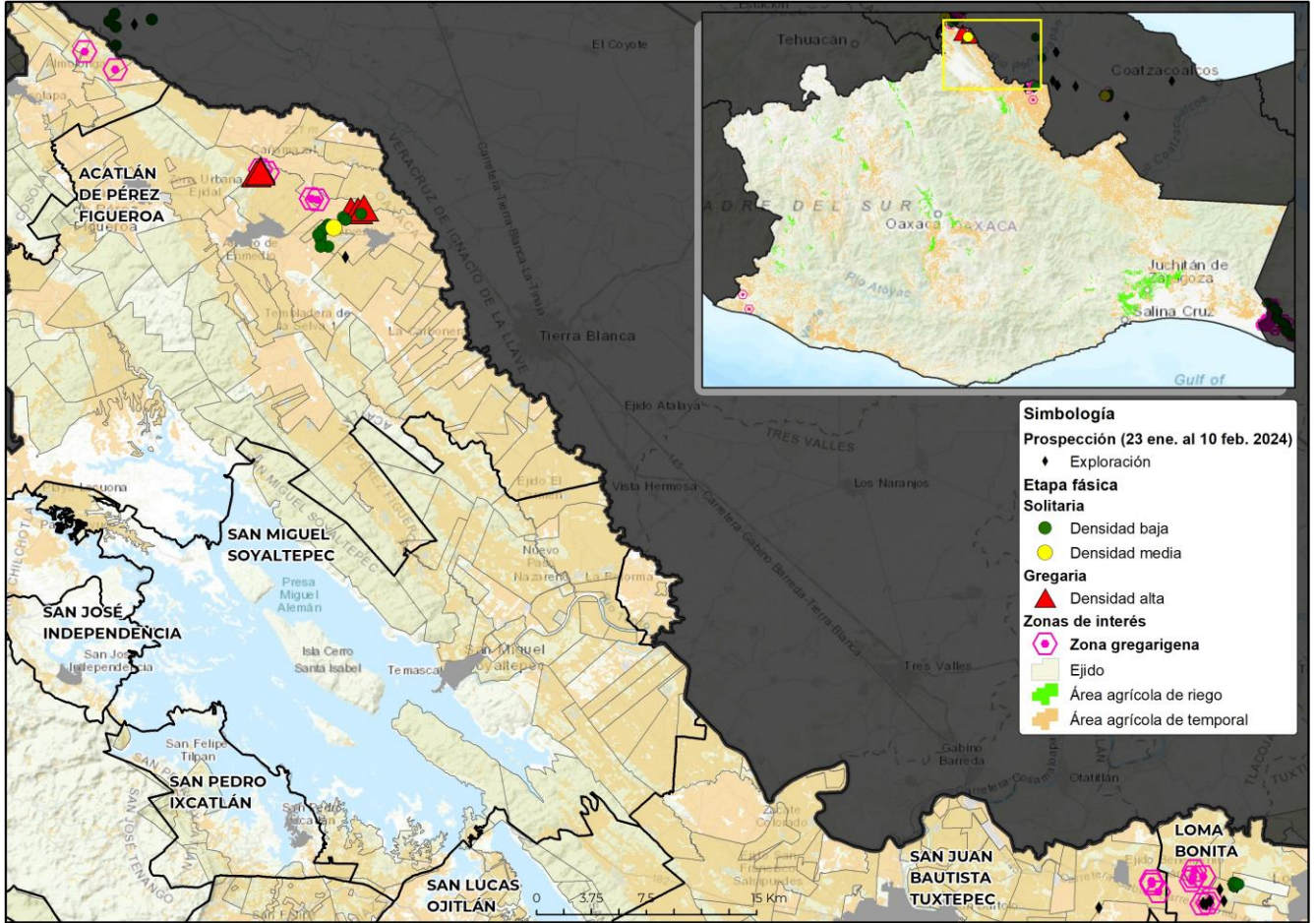
Densidad de la plaga muestreada del 23 de enero al 10 de febrero de 2023

12 Ninfas (N6)

2,802 Adultos

Den. Media y alta: Acatlán de Figueroa

Sin acciones de control

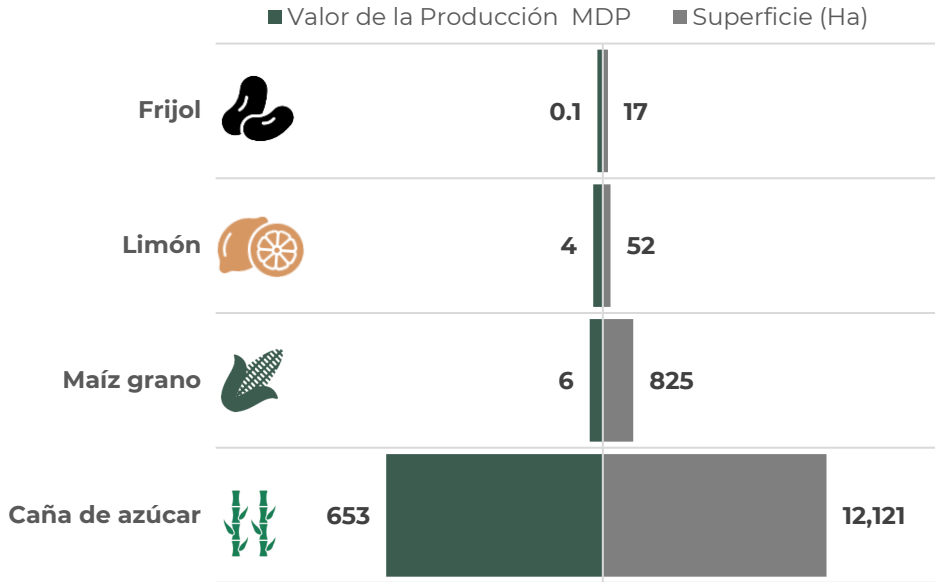




2 Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga

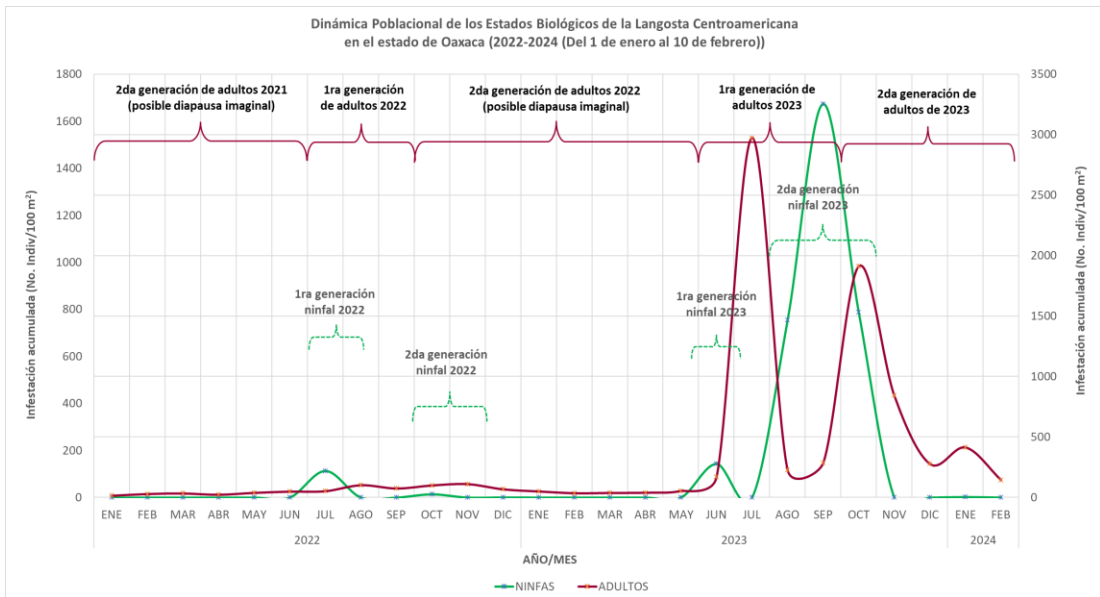
- 1*** municipio con densidad alta y media
- 13,015 ha** de cultivos hospedantes
- Valor de **663 Mdp**
- 100%** Dependencia Económica**
- Posible afectación en **7,900 Ha** de pastos y praderas con valor de **89 Mdp**

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





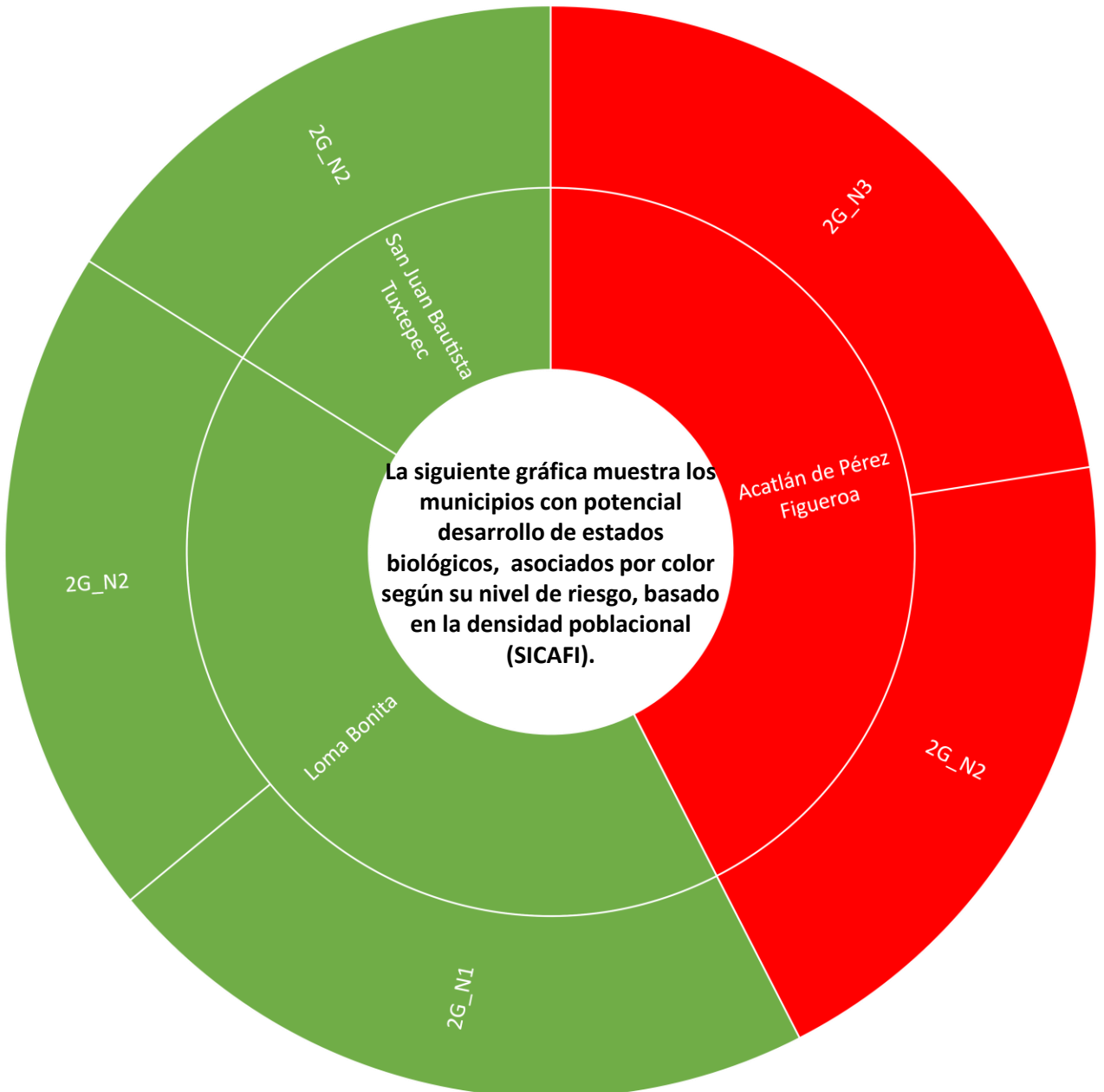
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

Determinación de nivel de riegos con base en la densidad poblacional

■ Alta ≥ 30 individuos/100m²
■ Media ≥ 30 individuos/100m²
■ Baja ≥ 30 individuos/100m²

Se identifica el municipio de Acatlán de Pérez Figueroa **con densidad alta** conforme a registros SICAFI. Así mismo los municipios de Loma Bonita y San Juan Bautista Tuxtepec en **densidad baja**, ambos con pronóstico de condiciones favorables para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos.

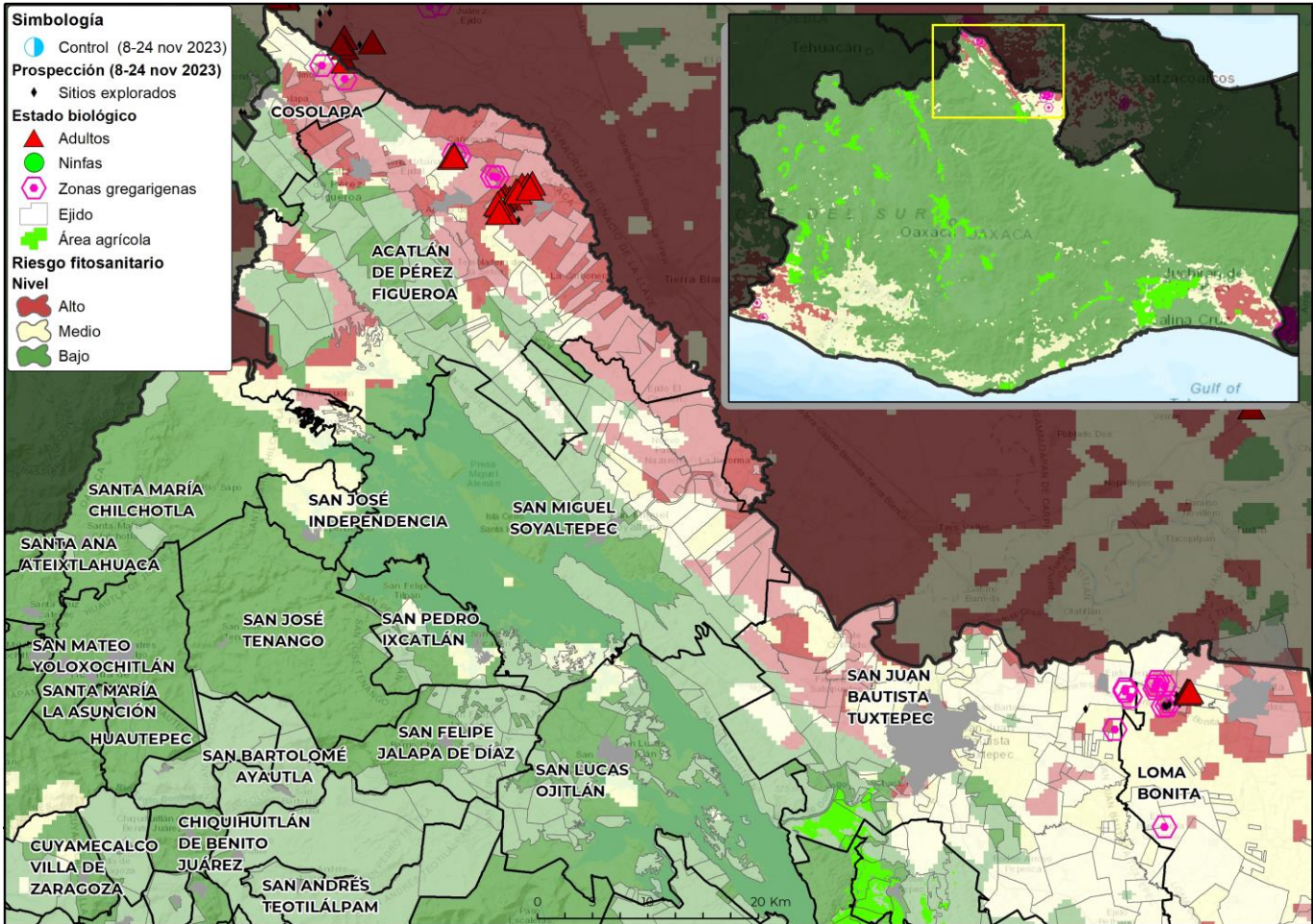
1G = primera generación **2G** = segunda generación
N1 = Nínfa 1 **N2** = Nínfa 2 **N3** = Nínfa 3 **N4** = Nínfa 4 **N5** = Nínfa 5





Modelo de riesgo espacial multicriterio

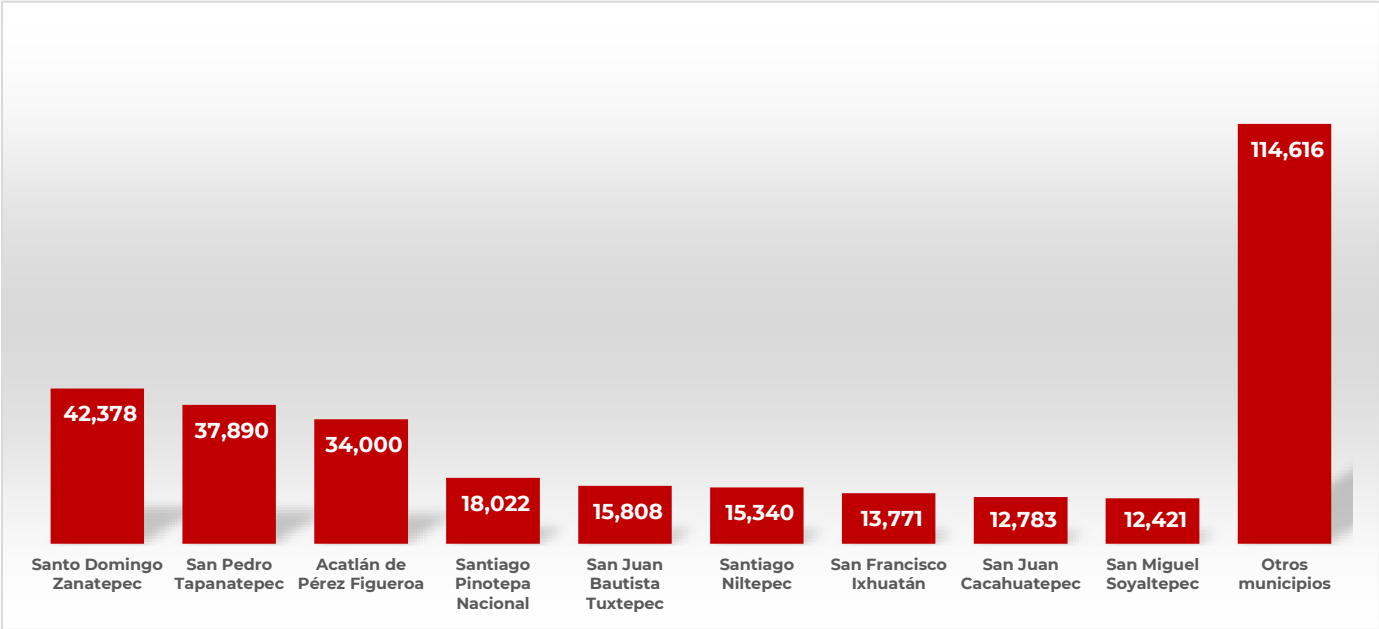
(Distribución de la plaga, perspectiva climática, verdor de la vegetación, humedad del suelo, aptitud climática, hospedantes silvestres, uso de suelo vegetación y altitud).



- **34 municipios** con gran superficie (mayor a 1,000 ha) en categoría de riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- **Santo Domingo Zanatepec** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto
- **San Pedro Tapanetpec, Acatlán de Pérez Figueroa, Santiago Pinotepa Nacional, San Juan Bautista Tuxtepec, Santiago Niltepec, San Francisco Ixhuatán, San Juan Cacahuatepec y San Miguel Soyaltepec** son otros municipios de importancia para la langosta centroamericana durante la segunda quincena de febrero.



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)	Ejidos en mayor riesgo
Santo Domingo Zanatepec	42,378	General Pascual Fuentes, Huanacastal, Ixtatal, Rio Manzo, Rio Ostuta, Santo Domingo Zanatepec, Santo Domingo Zanatepec
San Pedro Tapanatepec	37,890	10 De Abril, Bella Vista, El Pirruris, Los Corazones, Nueva Esperanza, Nuevo Chahuities, Revolucion 20 De Noviembre, San Pedro Tapanatepec
Acatlán de Pérez Figueroa	34,000	Acatlan De Perez Figueroa, Arroyo De Enmedio, Arroyo De Pita, Barbasco Y Su Anexo La Monteria, Buenos Aires, Caoada San Antonio, Caoamazal Y Su Anexo Rancho Viejo, Cerro Mojarra, El Aserradero, El Cedral, El Conejo, El Porvenir, General Emiliano Zapata, Guadalupe De Reyes, Joliet, Joséfa Ortiz De Dominguez, La Carbonera, La Coraza, La Defensa, La Esperanza, La Junta, La Michuca, La Palma, La Raya, La Tabaquera, Los Corrales, Maravillas, Miguel Hidalgo, Ojo De Agua, Rancho Grande, Tembladeras De La Selva, Tembladeras De Vista Hermosa, Tembladeras Del Castillo, Tetela, Torreon, Vicente Camalote
Santiago Pinotepa Nacional	18,022	Agua De La Ca2A, Cerro De La Esperanza, Collantes, Corralero, Cruz De Itacuan, El Alacran, El Carrizo, El Ciruelo, El Tamal, Guadalupe Victoria, Jicaltepec, La Noria Y Minindaca, Lagunillas, Lo De Candela, Lo De Gregorio, Lo De Mejia, Los Pocitos, Luz María Del Valle De Barrios, Mancuernas, Ncp Mariano Matamoros, Piedra Blanca
San Juan Bautista Tuxtepec	15,808	Amapa, Arroyo Cangrejo, Arroyo Zuzule, Bethania, Buena Vista Rio Tonto, Buenos Aires De Apompo, Camaron Salsipuedes, Camelia Roja, El Camalotal, El Cedral, El Porvenir, El Rodeo Arroyo Pepesca, El Yagual, Francisco I. Madero De Los Cerritos, Fuente Villa, Ignacio Zaragoza, La Carlota, La Gloria, La Mina, Las Delicias, Las Limas, Los Mangos, Mata De Ca0A, Mazin Chico, Palo Gacho, Papaloapan, Paso Rincon, Piedra Quemada, Rancho Nuevo Jonotal, San Antonio El Encinal, San Bartolo, San Francisco Salsipuedes, San Isidro Las Pi As, San Miguel Obispo, San Silverio El Cedral, Santa Rosa, Santa Teresa, Sebastopol, Soledad Mazin Chico, Tacoteno El Tular, Tuxtepec, Zacate Colorado
Santiago Niltepec	15,340	Las Petacas, Santiago Niltepec
San Francisco Ixhuatán	13,771	20 De Noviembre (Antes Chahuities Las Conchas), Las Palmas, Reforma Agraria Integral



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)	Ejidos en mayor riesgo
San Juan Cacahuatepec	12,783	Buenavista, Cacahuatepec, Pie De La Cuesta, San Antonio Ocotlan, Sayultepec
San Miguel Soyaltepec	12,421	Arroyo Chicale, Boca De Tilpan, Cabeza De Tigre, Caleria, El Carmen, El Nuevo Crucero, Emiliano Zapata, La Breea, La Candelaria, La Guadalupe, La Nueva Patria, La Nueva Pochota, La Reforma, Miguel Hidalgo, Nuevo Buena Vista, Nuevo Paso Nazareno, Nuevo Pescadito De Abajo, Nuevo Pescadito De Enmedio, Nuevo Soyaltepec, Paso Nacional, Playa De Jicama, Playa Lagarto
Loma Bonita	12,415	Agua Azul, Arroyo Metate, El Jobal, El Milagro, El Mirador, El Obispo, El Remache, La Esperanza Agua Pescadito, La Nueva Palestina, La Reforma San Felipe (Antes San Felipe), La Soledad, Las Delicias, Loma Bonita, Los Pinos, Mixtan, Nuevo Horizonte, San Benito El Encinal, Santa Sofia Rio Playa, Tierra Alta, Zacatixpan
San Miguel Tlacamama	9,030	Canada Del Marquez, El Zapote, La Esperanza, San Miguel Tlacamama
Santo Domingo Armenta	7,402	Santo Domingo Armenta
San Sebastián Ixcapa	7,075	Camotinchan, Camotinchan, Canada Del Totomoxtle, El Limon, Llano De La Vaca, Llano Del Caballo, San Sebastian Ixcapa
Santa María Huazolotitlán	6,072	Cerro Blanco, Chico Ometepec, Huazolotitlan, José María Morelos, La Cobranza, Paso Del Jiote
Santiago Tapextla	5,880	Llano Grande, Santiago Tapextla, Tecoyame
Santiago Llano Grande	5,737	Llano Grande, Rancho Nuevo, San Francisco El Maguey
San Andrés Huaxpaltepec	5,431	San Andres Huaxpaltepec
San Pedro Jicayán	5,129	San Pedro Jicayan
Santiago Jamiltepec	5,005	Santa Cruz Flores Magon, Villa De Jamiltepec
Santiago Tetepec	4,748	El Ocote, El Tihuihte, La Cumbre
Cosolapa	3,932	Almolonga, Cosolapa, Palma Sola, Rancho Tablas Barranca Seca, Rancho Tablas De Reyes Carrizal, Refugio Viejo
San Pedro Amuzgos	3,862	San Pedro Amuzgos
Pinotepa de Don Luis	3,709	Pinotepa De Don Luis
Reforma de Pineda	3,353	Reforma
Mártires de Tacubaya	3,212	El Naranjo, Martires De Tacubaya
Santa Catarina Mechoacán	3,134	Santa Catarina Mechoacan
San Juan Bautista Lo de Soto	3,113	Lo De Soto
Chahuities	2,168	Chahuities
Santa María Cortijo	2,089	Santa María Cortijos
San Lorenzo	1,382	San Lorenzo, Santa María Yosocani, Tetepelcingo
Santa María Ipalapa	1,357	Santa María Ipalapa, Zocoteaca De Leon