



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
FITOSANITARIA Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

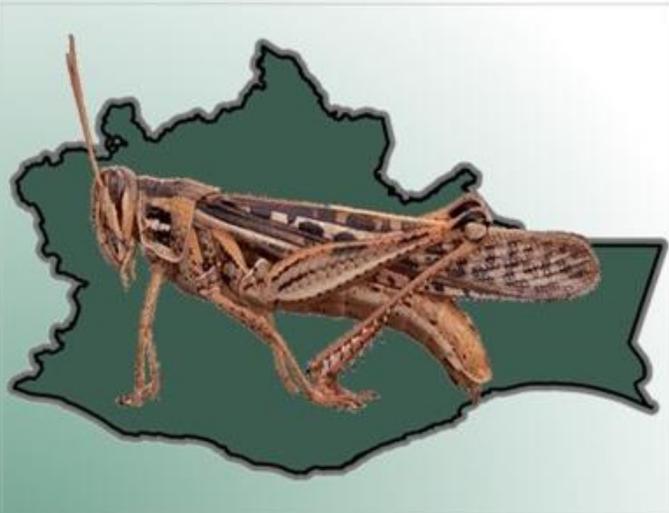


Sistema de Alerta Temprana

Nº 9

01 al 30 de septiembre 2024

CESVO
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD
VEGETAL DE OAXACA



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 julio al 23 de agosto de 2024



848
Ninfas



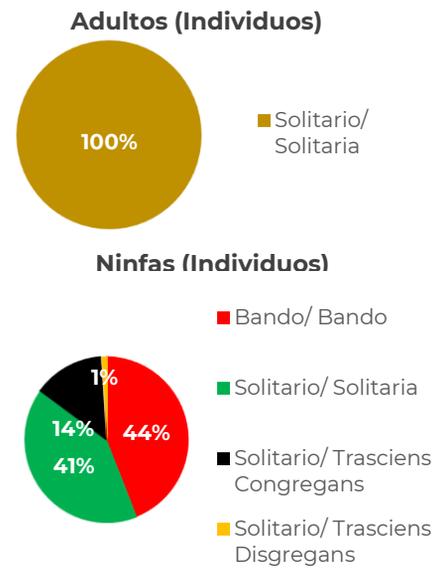
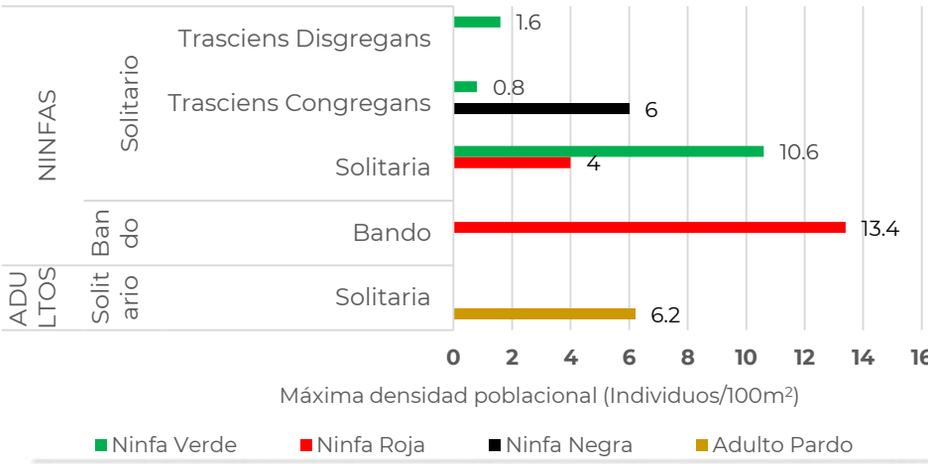
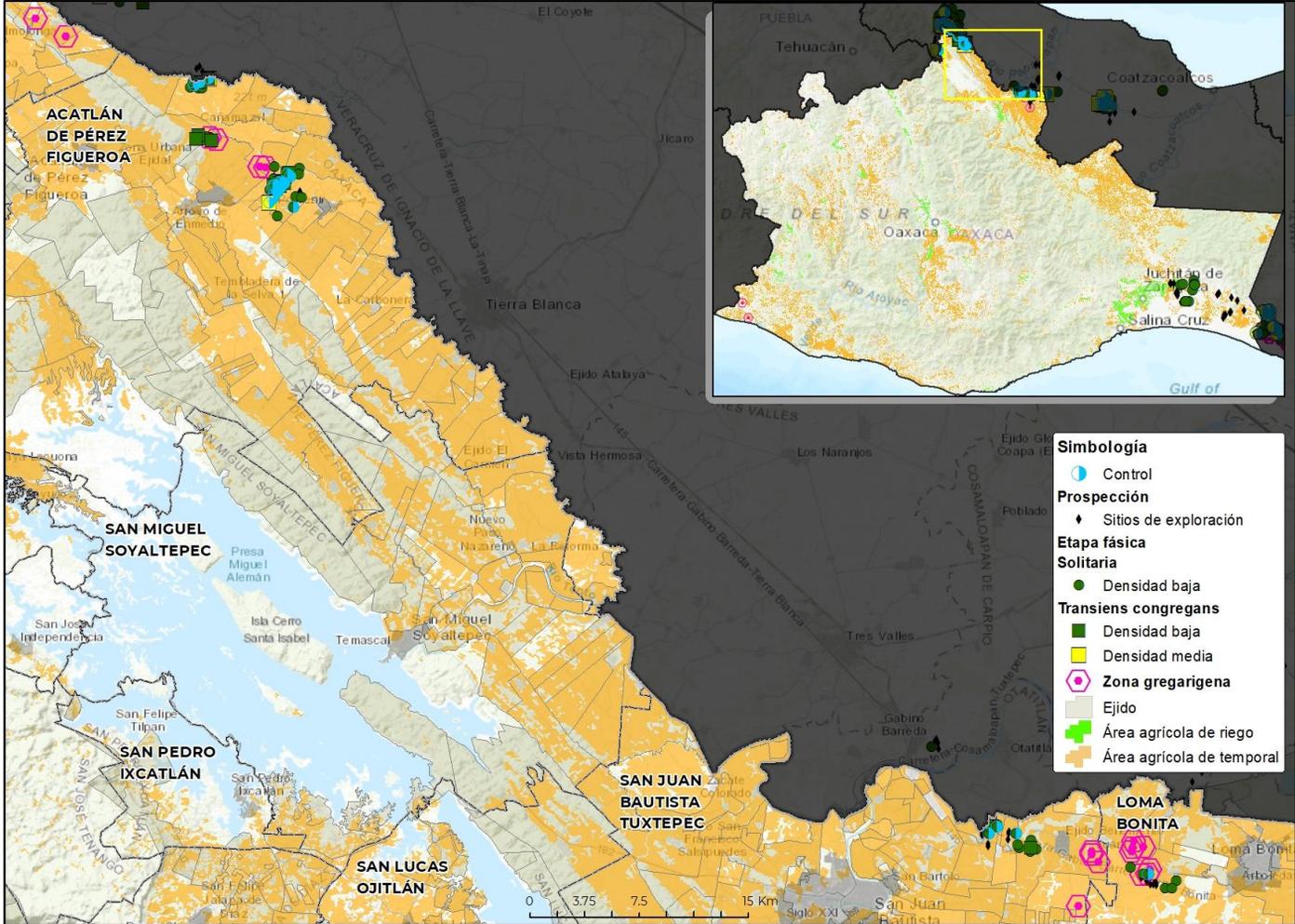
274
Adultos



Den. Media: Acatlán de Pérez Figueroa



126 ha bajo control en **3** municipio

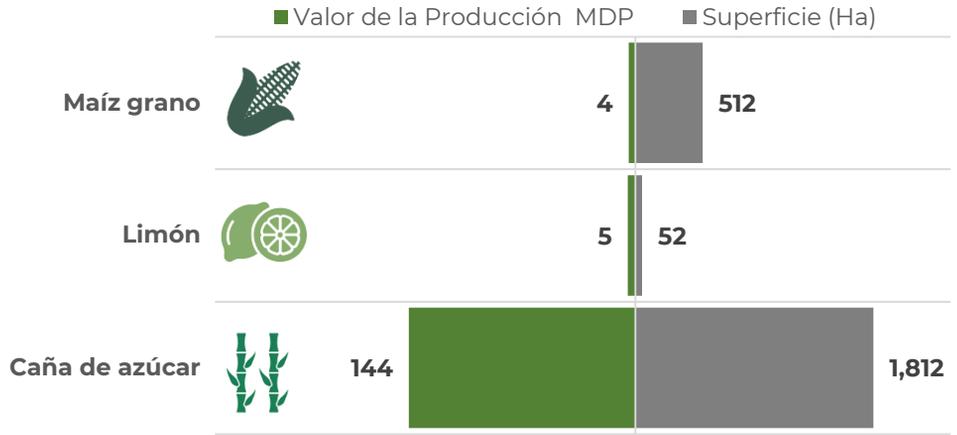


2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga

- 1*** municipio con densidad media
- 2,376 ha** de cultivos hospedantes
- Valor de **153 Mdp**
- 100%** Dependencia Económica**
- Posible afectación en **295 Ha** de **pastos y praderas** con valor de **6 Mdp**

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios

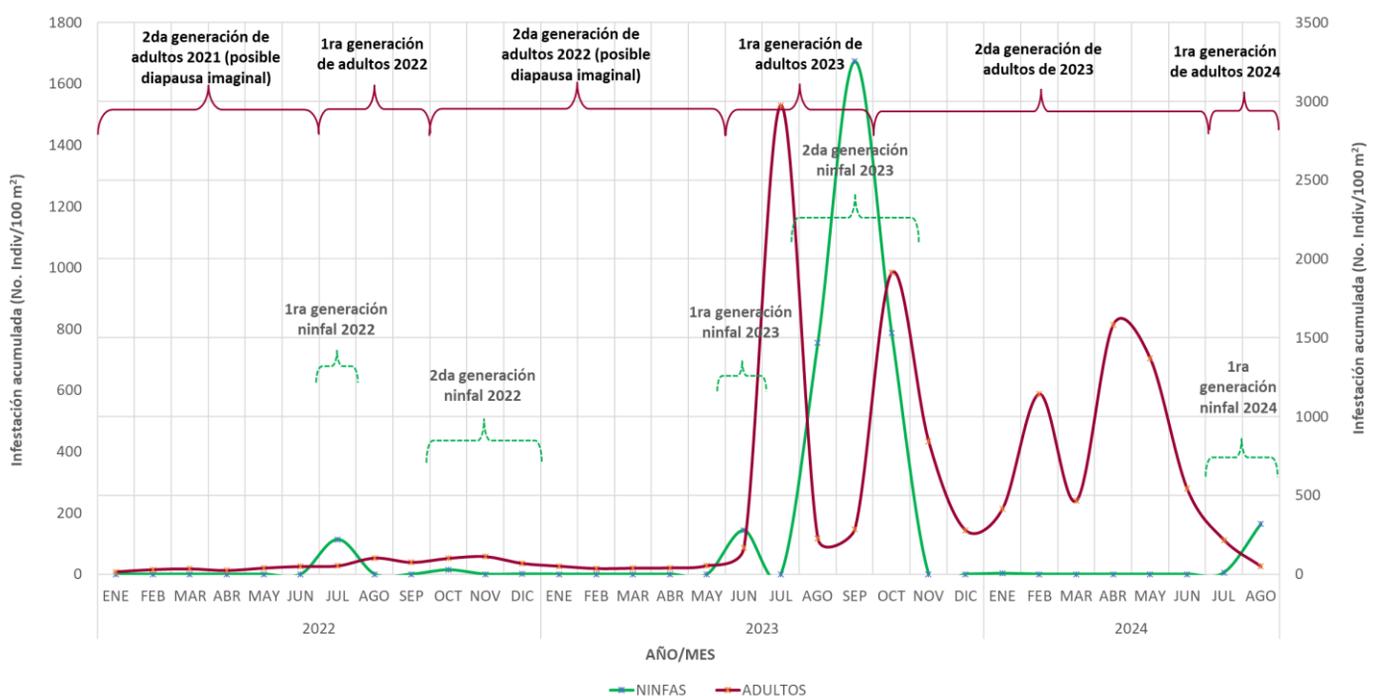


*Municipios con densidad de infestación media
 **Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.
 Información obtenida de SIAP 2023 con cultivos de seguimiento económico a nivel municipal.

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 Oaxaca (2022-2024 (Del 1 de enero al 23 de agosto))





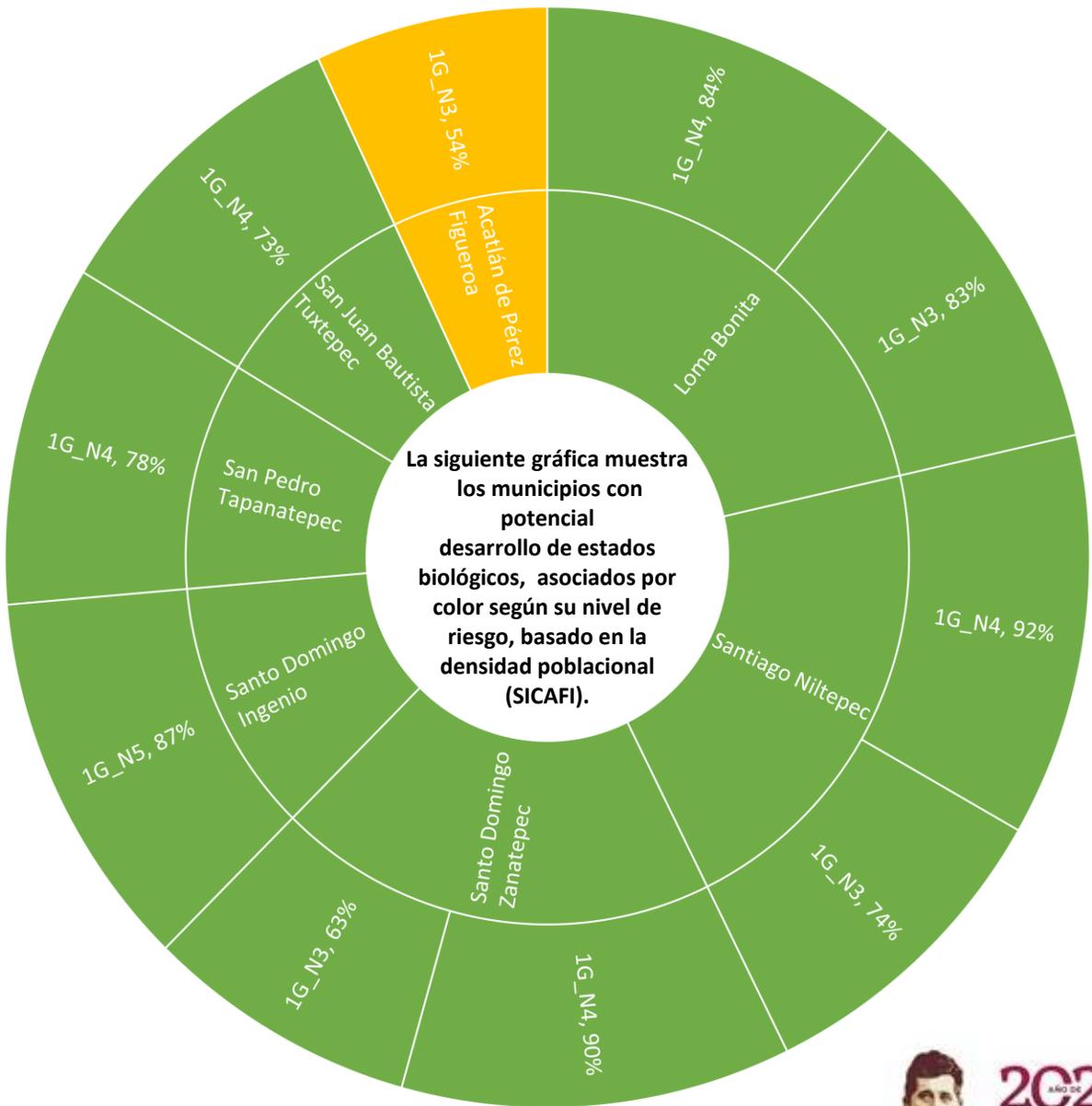
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

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 un municipio con densidad media: Acatlán de Pérez Figueroa (condiciones favorables para la primera generación de N3[54%]), además de municipios con densidad baja, destacando Loma Bonita (condiciones favorables para la primera generación de N3[83%] y N4[84%]) mientras que los demás municipios muestran condiciones favorables para el desarrollo de primera generación de ninfas.

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



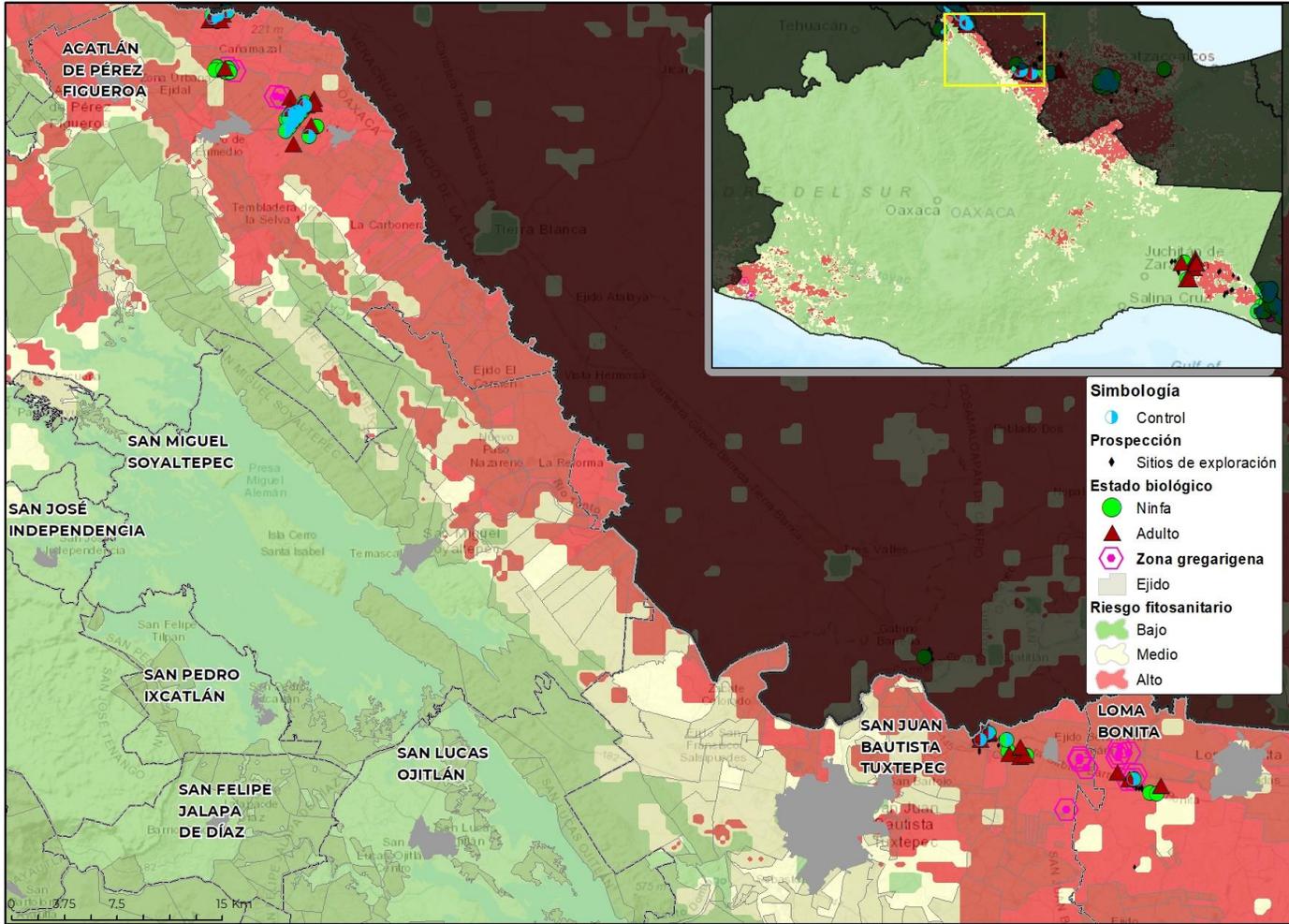
La siguiente gráfica muestra los municipios con potencial desarrollo de estados biológicos, asociados por color según su nivel de riesgo, basado en la densidad poblacional (SICAFI).





Modelo de riesgo espacial multicriterio

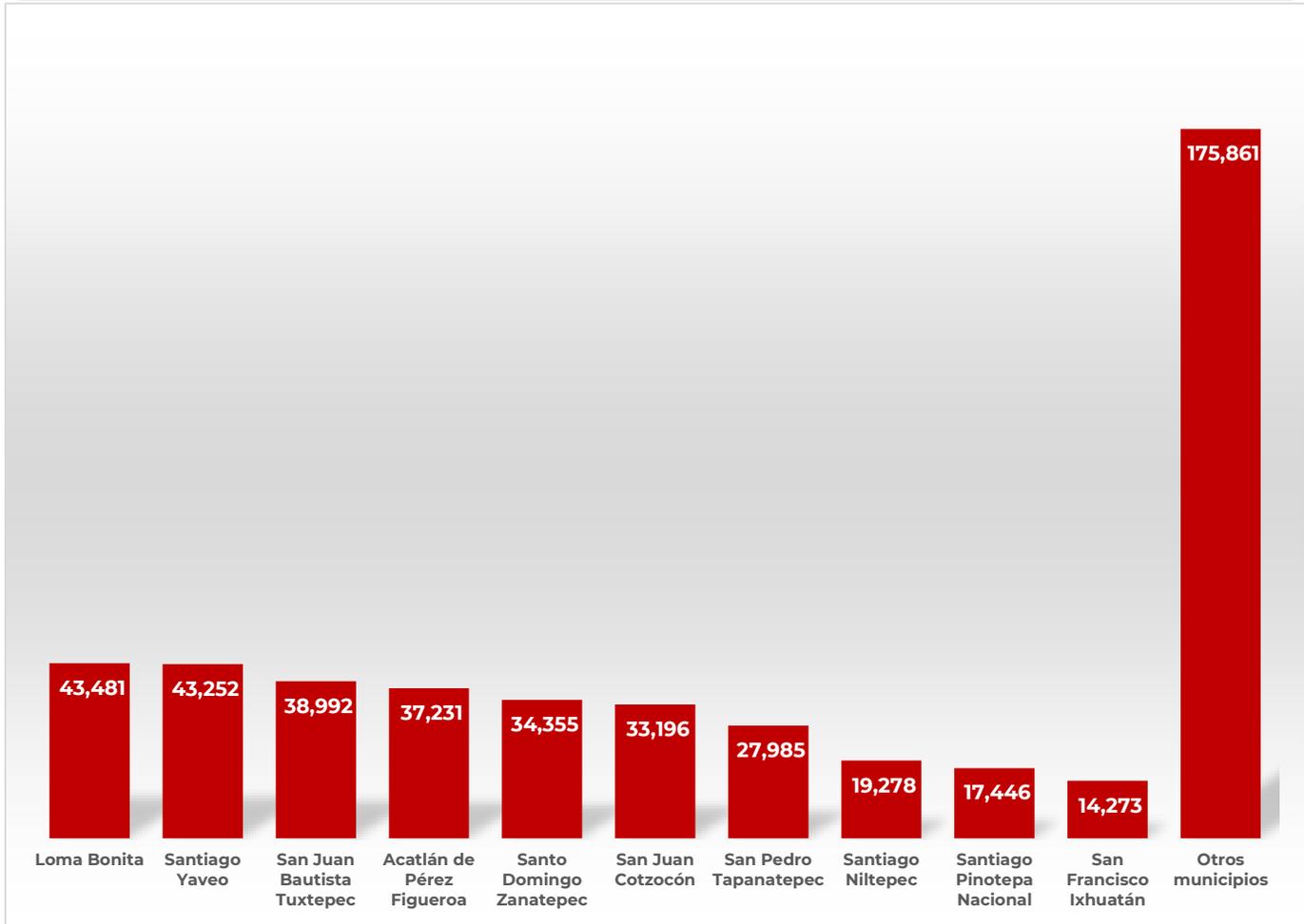
(Distribución de la plaga, perspectiva climática, verdor de la vegetación, humedad del suelo, aptitud climática, hospedantes silvestres, uso de suelo vegetación y altitud).



- o **48 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- o **Loma Bonita** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- o **Santiago Yaveo, San Juan Bautista Tuxtepec, Acatlán de Pérez Figueroa, Santo Domingo Zanatepec, San Juan Cotzocón, San Pedro Tapanatepec, Santiago Niltepec, Santiago Pinotepa Nacional y San Francisco Ixhuatán** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante el mes de septiembre.



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
Loma Bonita	43,481	4	Loma Bonita, San Benito El Encinal, El Paraiso, El Mirador, Arroyo Metate, Zacatixpan, La Soledad, Mixtan, El Desparramadero, El Jobal, El Obispo, Tierra Alta, General Celestino Gasca Villaseaor, El Triunfo, La Reforma San Felipe (Antes San Felipe), Santa Sofia Rio Playa, Gral. Francisco Villa, Las Delicias, Agua Azul, La Nueva Palestina, Nuevo Horizonte, 20 De Noviembre, Los Pinos, La Esperanza Agua Pescadito, Santa Rita, Eduardo Azamar Aguirre, Santa Sofia Monte Rosa, Palmilla, El Nanche, Nuevo San Francisco, El Milagro
Santiago Yaveo	43,252		Zapotitancillo De Juarez, General Francisco Villa, Campo Nuevo, Dolores Hidalgo, La Trinidad, La Trinidad Yaveo
San Juan Bautista Tuxtepec	38,992	11	Palo Gacho, Ojo De Agua, La Carlota, Papaloapan, Esperanza Arroyo La Gloria, Santa Maria Obispo, El Cedral, Santa Rosa, Zacate Colorado, Arroyo Limon, San Bartolo, Bethania, El Camalotal, El Rodeo Arroyo Pepesca, La Fuente Misteriosa, Buenavista Gallardo, Tuxtepec, San Felipe De La Peua, San Silverio El Cedral, Los Mangos, El Porvenir, San Miguel Obispo, La Gloria, La Reforma, La Mina, Arroyo Zuzule, San Isidro Las Pi As, La Union, Santa Teresa, Paso Rincon, General Lazaro Cardenas, Santa Catarina, Las Delicias, San Juan Bautista De Matamoros I, Fuente Villa, Luchadores Sociales, Rancho Nuevo Jonotal, Ignacio Zaragoza, Buenos Aires De Apompo, El Desenga30, Arroyo Chiquito, El Jimbal, San Juan Bautista De Matamoros II, El Triunfo, Buena Vista Rio Tonto, Soledad Mazin Chico, Francisco I. Madero De Los Cerros



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
Acatlán de Pérez Figueroa	37,231	111	Acatlan De Perez Figueroa, Tetela, Vicente Camalote, Rancho Grande, Joliet, Caoamazal Y Su Anexo Rancho Viejo, Arroyo De Pita, La Carbonera, Tembladeras De La Selva, La Raya, Barbasco Y Su Anexo La Monteria, Torreon, Los Corrales, Arroyo De Enmedio, La Palma, El Porvenir, Guadalupe De Reyes, La Esperanza, Miguel Hidalgo, Ojo De Agua, La Junta, La Defensa, El Conejo, Maravillas, Tembladeras De Vista Hermosa, El Aserradero, Caoada San Antonio, La Tabaquera, La Michuca, Cerro Mojarra, Buenos Aires
Santo Domingo Zanatepec	34,355		Santo Domingo Zanatepec, Santo Domingo Zanatepec, Huanacastal, General Pascual Fuentes, Rio Ostuta, Ixtatal, Rio Manzo
San Juan Cotzacón	33,196		El Paraiso, Emiliano Zapata, Benito Juarez, La Nueva Raza, Nuevo Cerro Mojarra, Arroyo Pe0A Amarilla, Arroyo Encino, La Libertad, Emilio Ramirez Ortega, San Juan Cotzocon, Max Agustin Correa Hernandez, Santa Maria Matamoros, Santiago Apostol, Miguel Herrera Lara, Arroyo Carrizal
San Pedro Tapanatepec	27,985		Los Corazones, San Pedro Tapanatepec, Revolucion 20 De Noviembre, 10 De Abril, Nuevo Chahuites, El Pirruris, Bella Vista, Nueva Esperanza
Santiago Niltepec	19,278		Santiago Niltepec, Las Petacas
Santiago Pinotepa Nacional	17,446		El Ciruelo, Luz Maria Del Valle De Barrios, El Carrizo, Piedra Blanca, Collantes, Lo De Mejia, Mancuernas, Cruz De Itacuan, Lagunillas, Guadalupe Victoria, Los Pocitos, El Tamal, Cerro De La Esperanza, Jicaltepec, Lo De Candela, Agua De La Ca2A, El Alacran, Lo De Gregorio, La Noria Y Minindaca, Lo De Ria2O, Corralero
San Francisco Ixhuatán	14,273		20 De Noviembre (Antes Chahuites Las Conchas), Las Palmas, Reforma Agraria Integral
San Miguel Soyaltepec	11,551		La Reforma, La Breea, Nuevo Paso Nazareno, La Candelaria, El Carmen, Nuevo Pescadito De Enmedio, Playa De Jicama, La Nueva Pochota, Caleria, El Nuevo Crucero, Nuevo Soyaltepec, Boca De Tilpan, Nuevo Buena Vista, Paso Nacional, Playa Lagarto, Nuevo Pescadito De Abajo, El Encajonado, La Nueva Patria
Santiago Llano Grande	9,370		Llano Grande, Rancho Nuevo, San Francisco El Maguey
San Juan Mazatlán	8,415		General Felipe Angeles, San Pedro Acatlan, Constitucion Mexicana, Los Fresnos, Villanueva II, Malzaga II, El Tortuguero, La Gloria, San Jose De Las Flores, Diodoro Carrasco Altamirano, Palestina
Santiago Ixtayutla	8,284		La Muralla, Buena Vista
Santiago Tetepec	8,194		El Tihuihte, El Ocote, La Cumbre, Ocotlan De Juarez, Guadalupe Del Tambor
Santa María Cortijo	8,128		Santa Maria Cortijos
Nejapa de Madero	7,550		Agua Blanca
San Carlos Yautepec	7,192		Santa Maria Nizaviguiti
Villa de Tututepec	7,113		Santiago Jocotepec
Santiago Jamiltepec	6,661		Villa De Jamiltepec, Santa Cruz Flores Magon, Paso De La Reyna, La Huichicata
Santo Domingo Armenta	6,650		Santo Domingo Armenta
Cosolapa	6,649		Almolonga, Palma Sola, Rancho Tablas De Reyes Carrizal, Refugio Viejo, Cosolapa, Rancho Tablas Barranca Seca, Rincon Cerro Alto
San Juan Lalana	5,858		San Jose Rio Manso
San Miguel Tlacamama	5,761		San Miguel Tlacamama, El Zapote, La Esperanza, Canada Del Marquez
San Andrés Huaxpaltepec	5,369		San Andres Huaxpaltepec





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
San Juan Bautista Lo de Soto	4,699		Lo De Soto
San Sebastián Ixcapa	4,349		Llano De La Vaca, Llano Del Caballo, Canada Del Totomoxtle, El Limon, San Sebastian Ixcapa, Camotinchán, Camotinchán
Santiago Tapextla	4,279		Santiago Tapextla, Llano Grande
San José Estancia Grande	4,180		San Jose Estancia Grande
Santa María Huazolotitlán	3,536		Jose Maria Morelos, Huazolotitlan, Chico Ometepec, Cerro Blanco, Paso Del Jiote, La Cobranza
Mártires de Tacubaya	3,403		Martires De Tacubaya, El Naranja
Matías Romero Avendaño	3,021		Los Angeles, Tolosita, Ubero, San Gabriel, Palomares, Palo Grande O Estacion Donaji, La Cumbre
Reforma de Pineda	2,765		Reforma
Santa María Ipalapa	2,409		Santa Maria Ipalapa, Santa Maria El Rincon, Zocoteaca De Leon
Santa Catarina Mechoacán	2,219		Santa Catarina Mechoacan
Chahuities	1,990		Chahuities
San Lorenzo	1,933		San Lorenzo, Santa Maria Yosocani, Tetepelcingo
San Pedro Amuzgos	1,669		San Pedro Amuzgos
Santiago Lachiguiri	1,553		Santiago Lachiguiri
San Juan Colorado	1,458		San Juan Colorado, Pena Negra, Santa Maria Nutio, San Pedro Siniyuvi, El Terrero
San José Chiltepec	1,161		Pueblo Viejo, Arroyo Choapam, San Jose Chiltepec, Cerro Flores, Fortino V. Pinacho
Santo Domingo Ingenio	1,141		Santo Domingo

