



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
FITOSANITARIA Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Sistema de Alerta Temprana

Nº 10

01 al 31 de octubre 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





1

Densidad de la plaga muestreada del 24 de agosto al 23 de septiembre de 2024



139 Ninfas



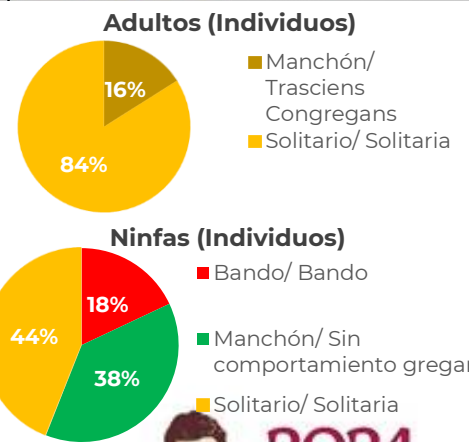
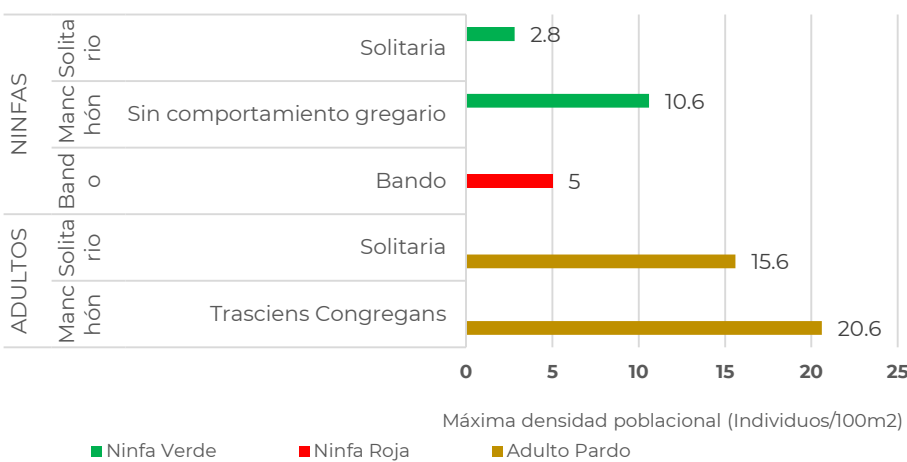
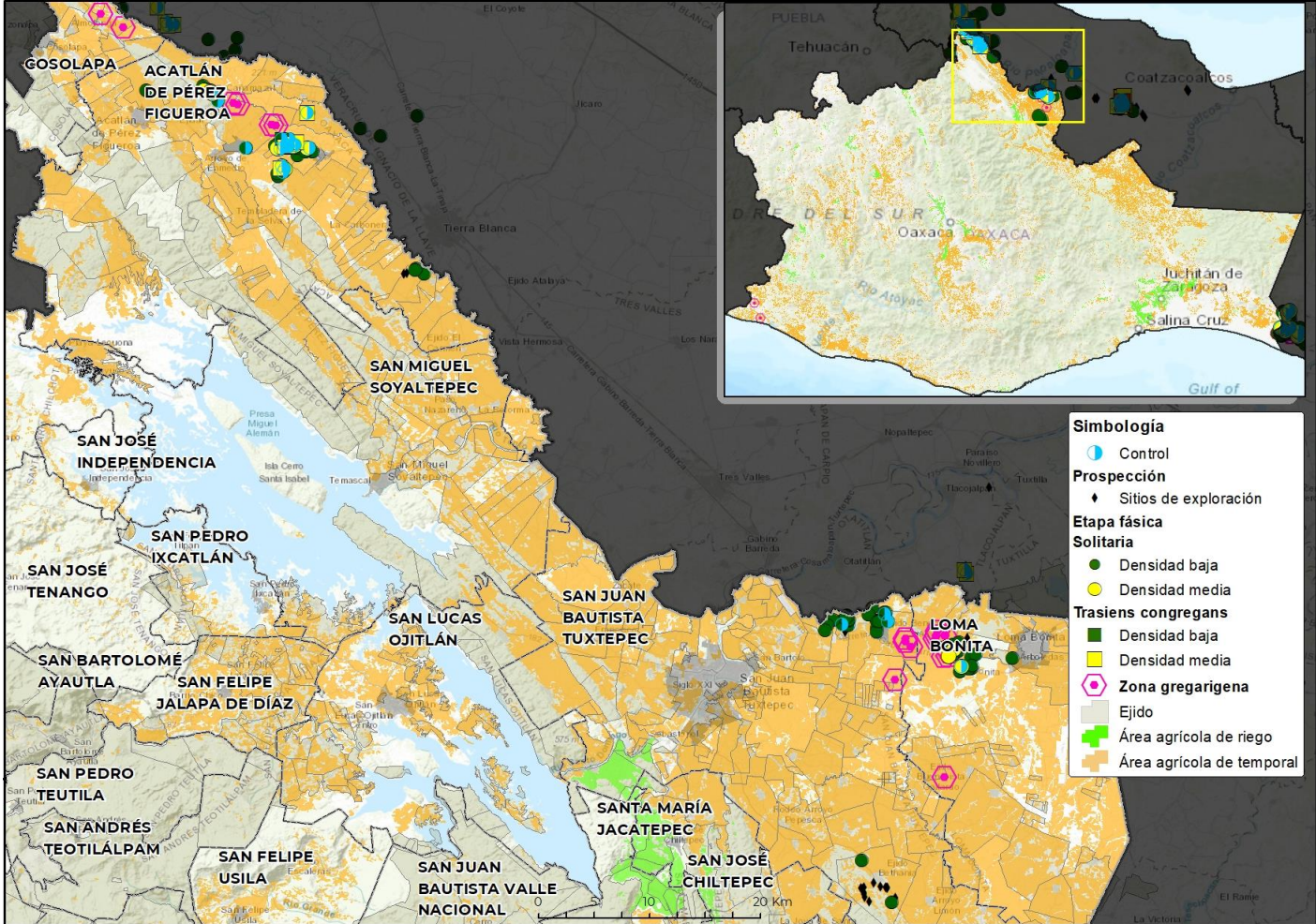
2,462 Adultos



Den. Media: Acatlán de Pérez Figueroa y Loma Bonita



139 ha bajo control en 3 municipios





2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga



2*

municipios con densidad media



22,347 ha de cultivos hospedantes



Valor de 1,737 Mdp

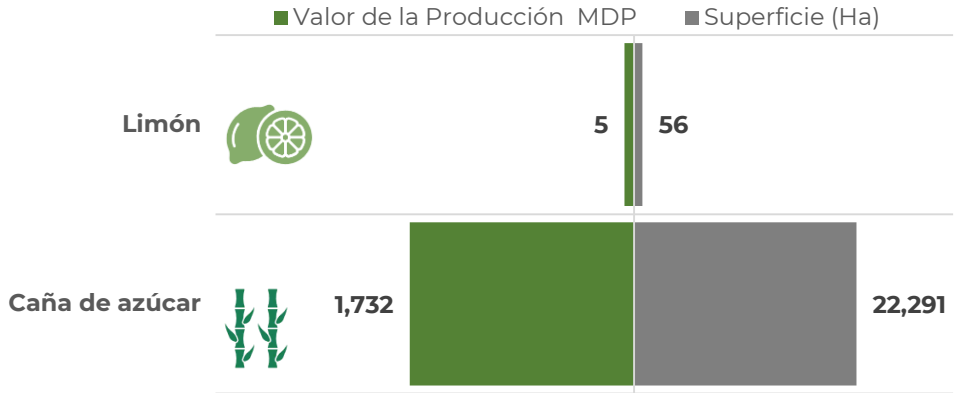


57% Dependencia Económica**



Posible afectación en 37,840 Ha de pastos y praderas con valor de 662 Mdp

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios

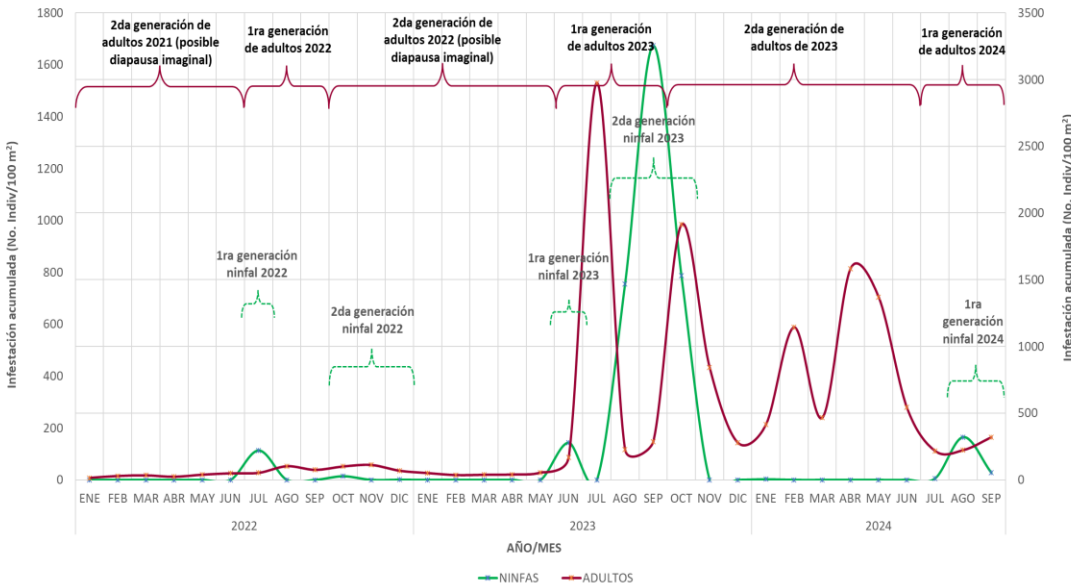


*Municipios con densidad de infestación media
**Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola. Información obtenida de SIAP 2023 con cultivos de seguimiento económico a nivel municipal.

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 septiembre))



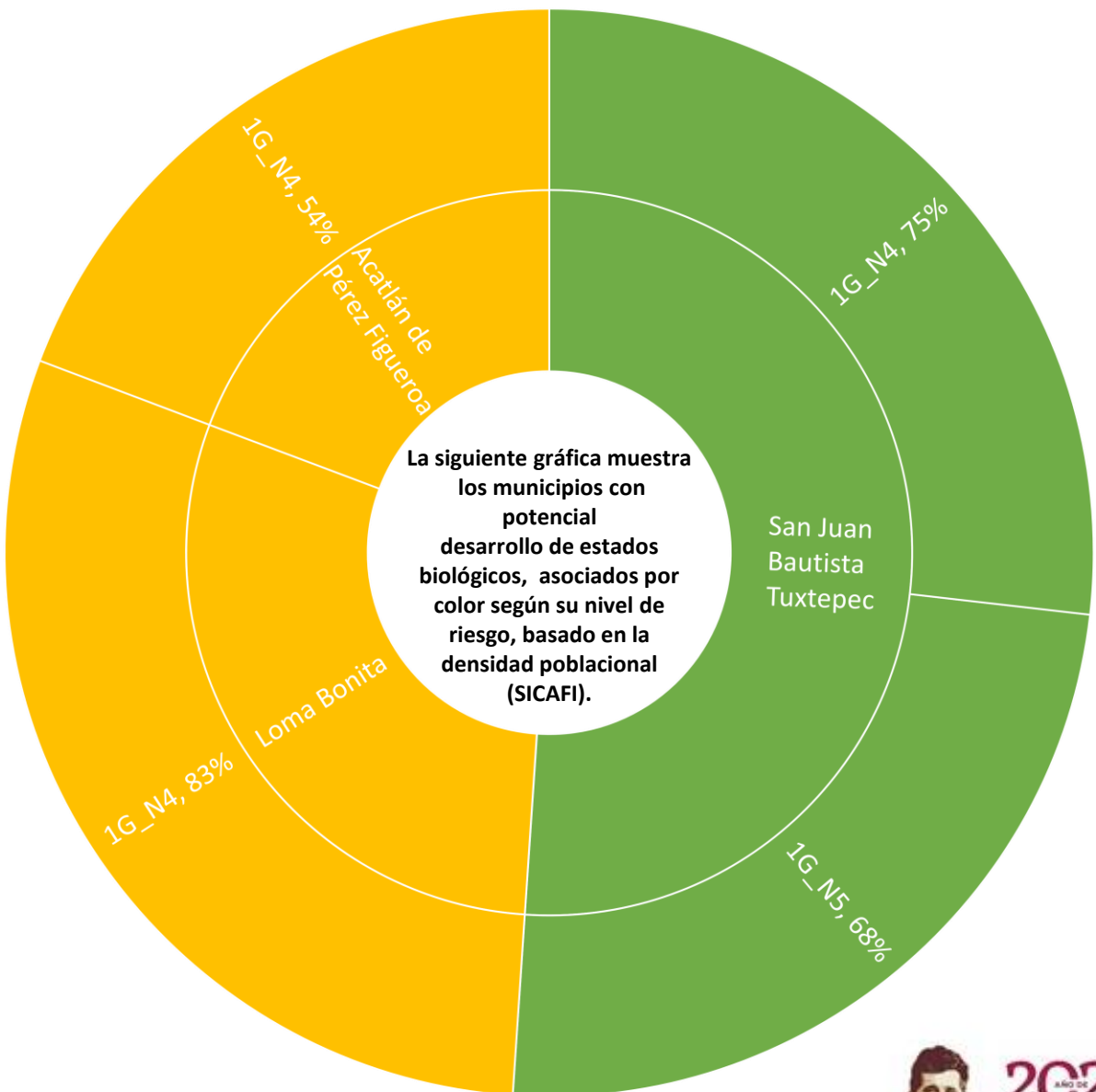


Determinación de nivel de riesgo con base en la densidad poblacional

Alta >= 30 individuos/100m2 Media >10 y <30 individuos/100m2 Baja <= 10 individuos/100m2 Sin registro en SICAFI

Se identifican dos municipios con densidad media: Acatlán de Pérez Figueroa (condiciones favorables para la primera generación de N4[54%]) y Loma Bonita (condiciones favorables para la primera generación de N4[83%]), además de un municipio con densidad baja: San Juan Bautista Tuxtepec (condiciones favorables para la primera generación de N4[75%] y N5[68%]).

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

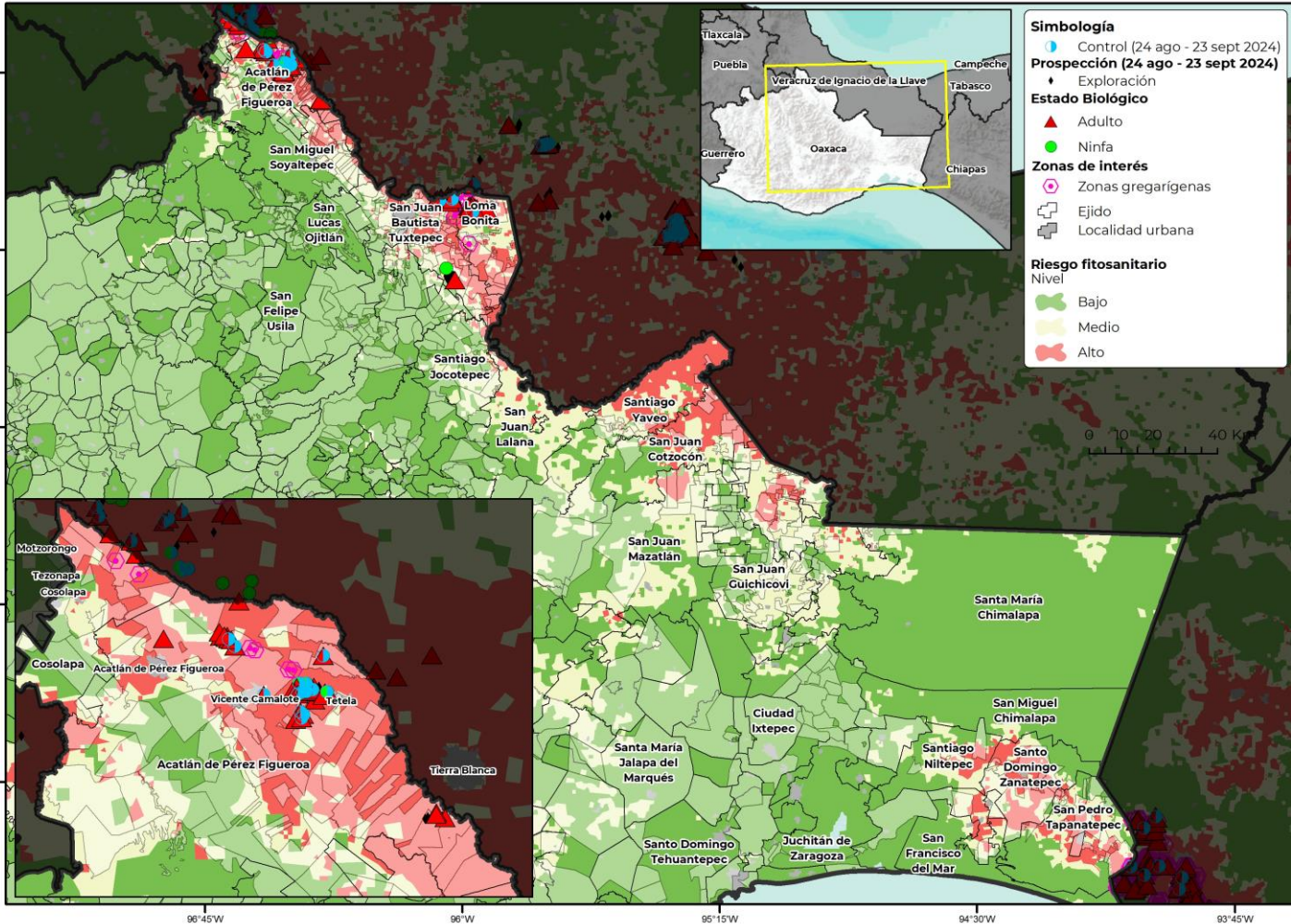




Determinación del riesgo fitosanitario

Modelo de riesgo espacial multicriterio

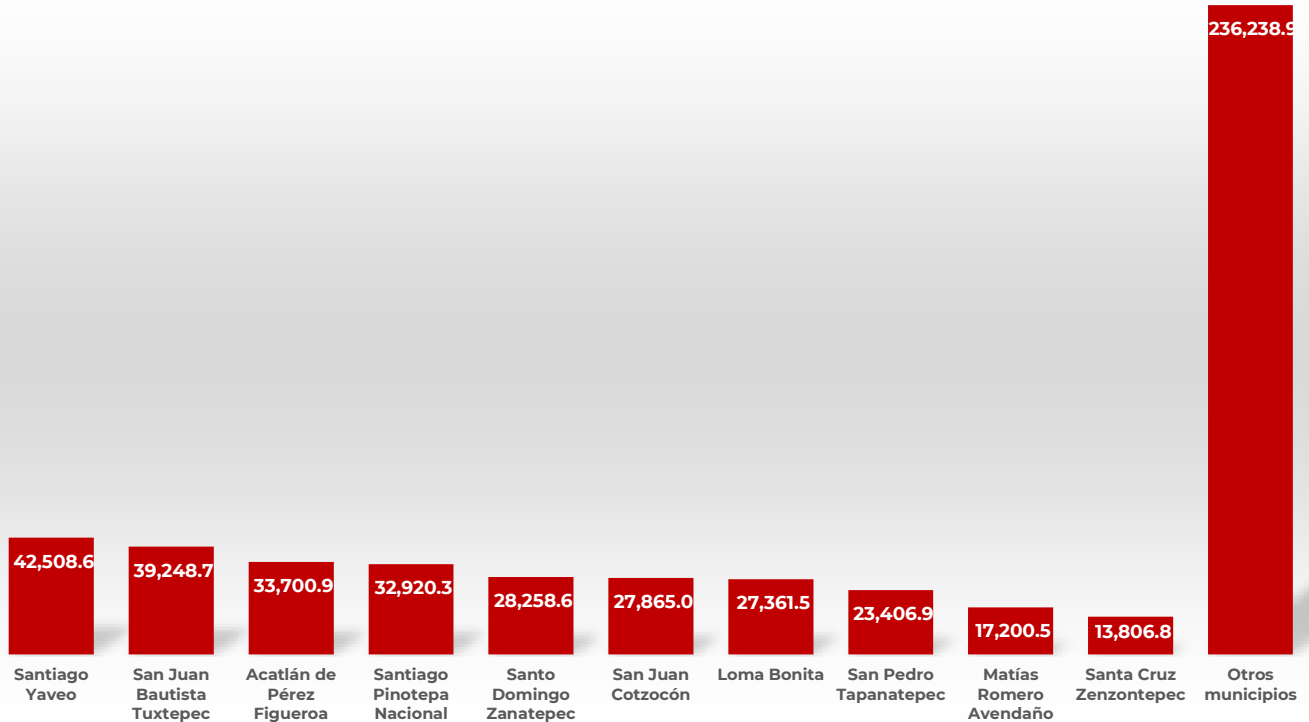
(Distribución de la plaga, perspectiva climática, verdor de la vegetación, humedad del suelo, aptitud climática, hospedantes silvestres, uso de suelo vegetación y altitud).



- **52 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- **Santiago Yaveo** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- **San Juan Bautista Tuxtepec, Acatlán de Pérez Figueroa, Santiago Pinotepa Nacional, Santo Domingo Zanatepec, San Juan Cotzocón, Loma Bonita, San Pedro Tapanatepec, Matías Romero Avendaño y Santa Cruz Zenzotepec** 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
Santiago Yaveo	42,509		Zapotitancillo De Juarez, General Francisco Villa, Dolores Hidalgo, La Trinidad, Campo Nuevo
San Juan Bautista Tuxtepec	39,249	22	Ojo De Agua, Palo Gacho, Arroyo Limon, Papaloapan, La Carlota, Esperanza Arroyo La Gloria, Santa María Obispo, El Cedral, San Bartolo, La Gloria, Zacate Colorado, Santa Rosa, La Fuente Misteriosa, El Camalotal, San Felipe De La Peua, Buenavista Gallardo, Los Mangos, Tuxtepec, San Silverio El Cedral, La Mina, Bethania, San Miguel Obispo, Arroyo Zuzule, La Union, General Lazaro Cardenas, Agua Fria Piedra Del Sol, Las Limas, San Juan Bautista De Matamoros I, Santa Teresa, Ignacio Zaragoza, Santa Catarina, Rancho Nuevo Jonotal, El Porvenir, Mata De Ca0A, San Isidro Las Pi As, El Jimbal, Camaron Salsipuedes, Paso Rincon, Las Delicias, Luchadores Sociales, Buena Vista Rio Tonto, Camelia Roja, San Juan Bautista De Matamoros II, El Triunfo, El Rodeo Arroyo Pepesca, Fuente Villa, Sebastopol, El Desenga3O, Soledad Mazin Chico, San Francisco Salsipuedes, Amapa, Arroyo Chiquito, Lic. Ignacio Martinez Bautista, Monte De Seir, Piedra Quemada, Arroyo Cangrejo, San Antonio El Encinal, El Paraiso, Francisco I. Madero De Los Cerritos, La Esmalta, Tacoteno El Tular, La Reforma, El Yagual



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	33,701	97	Acatlan De Perez Figueroa, Vicente Camalote, Tetela, Rancho Grande, Joliet, La Carbonera, La Palma, Arroyo De Pita, Caoamazal Y Su Anexo Rancho Viejo, La Raya, Barbasco Y Su Anexo La Monteria, Torreon, Tembladeras De La Selva, Ojo De Agua, Arroyo De Enmedio, La Junta, El Porvenir, La Esperanza, Miguel Hidalgo, El Conejo, La Defensa, La Tabaquera, Tembladeras De Vista Hermosa, La Michuca, Guadalupe De Reyes, Los Corrales, El Aserradero, Caoada San Antonio, El Cedral, Maravillas, Buenos Aires, Tembladeras Del Castillo, Josefa Ortiz De Dominguez, Cerro Mojarra, General Emiliano Zapata, La Coraza, Rafael Aguilar Talamantes, Cosolapa Sarmiento
Santiago Pinotepa Nacional	32,920		El Ciruelo, El Carrizo, Jicaltepec, Luz Maria Del Valle De Barrios, Mancuernas, Lagunillas, Lo De Mejia, El Alacran, Agua De La Ca2A, Cruz De Itacuan, Piedra Blanca, El Tamal, Guadalupe Victoria, Collantes, Los Pocitos, Cerro De La Esperanza, Lo De Candela, Lo De Gregorio, La Noria Y Minindaca, Lo De Ria2O, Corralero
Santo Domingo Zanatepec	28,259		Santo Domingo Zanatepec, Santo Domingo Zanatepec, General Pascual Fuentes, Huanacastal, Rio Ostuta, Ixtatal, Rio Manzo
San Juan Cotzocón	27,865		El Paraiso, Emiliano Zapata, Arroyo Pe0A Amarilla, La Nueva Raza, Nuevo Cerro Mojarra, La Libertad, Benito Juarez, Arroyo Carrizal, Arroyo Encino, Santiago Apostol, Emilio Ramirez Ortega, Santa Maria Puxmetacan
Loma Bonita	27,362	20	Loma Bonita, San Benito El Encinal, El Paraiso, La Soledad, El Mirador, Zacatixpan, Mixtan, El Jobal, Arroyo Metate, El Desparramadero, Santa Sofia Monte Rosa, Santa Sofia Rio Playa, El Obispo, La Reforma San Felipe (Antes San Felipe), Las Delicias, Tierra Alta, Agua Azul, La Nueva Palestina, La Esperanza Agua Pescadito, Eduardo Azamar Aguirre, Palmilla, El Nanche, Nuevo San Francisco, El Milagro, Santa Rita, El Caracol, 20 De Noviembre, Arroyo La Palma, Gral. Francisco Villa, Nuevo Horizonte, San Miguel, General Celestino Gasca Villaseaor, El Sacrificio, Los Pinos, El Triunfo
San Pedro Tapanatepec	23,407		Los Corazones, San Pedro Tapanatepec, Revolucion 20 De Noviembre, 10 De Abril, El Piruris, Nuevo Chahuities, Nueva Esperanza, Bella Vista
Matías Romero Avendaño	17,201		Palo Grande O Estacion Donaji, Ubero, San Gabriel, Palomares, Los Angeles, Tolosita, Francisco Javier Jasso, La Cumbre, Seis De Enero, Paso De Las Maravillas
Santa María Zacatepec	13,065		Santa Maria Zacatepec
Santiago Ixtayutla	11,185		La Muralla, Buena Vista, El Carasol
Santiago Tetepec	10,985		Ocotlan De Juarez, El Tihuixte, La Cumbre, El Ocote, Guadalupe Del Tambor
Santiago Llano Grande	10,615		Llano Grande, Rancho Nuevo, San Francisco El Maguey
Santiago Niltepec	10,273		Las Petacas, Santiago Niltepec
San Miguel Soyaltepec	10,242		La Reforma, Nuevo Paso Nazareno, La Breea, El Carmen, Nuevo Pescadito De Enmedio, Nuevo Buena Vista, Caleria, La Candelaria, San Antonio Cosolapa, La Nueva Pochota, El Nuevo Crucero, Arroyo De Enmedio, Cabeza De Tigre, Playa De Jicama, Nuevo Soyaltepec, Boca De Tilpan, Emiliano Zapata, La Guadalupe, Miguel Hidalgo, La Nueva Patria, Nuevo Pescadito De Abajo, Arroyo Chicale, Paso Nacional, El Encajonado, Cosolapa Caracol
San Miguel Tlacamama	10,238		San Miguel Tlacamama, El Zapote, La Esperanza, Canada Del Marquez
San Sebastián Ixcapa	9,822		San Sebastian Ixcapa, Camotinchán, Llano Del Caballo, Llano De La Vaca, El Limon, Canada Del Totomoxtle, Camotinchán
San Juan Cacahuatepec	9,599		Cacahuatepec, Pie De La Cuesta, San Antonio Ocotlan, Sayultepec, Buenavista
Santiago Jamiltepec	9,441		Santa Cruz Flores Magon, Villa De Jamiltepec, La Huichicata, Paso De La Reyna, San Jose De Las Flores





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
Santa María Huazolotitlán	7,779		Huazolotitlan, Paso Del Jiote, Jose Maria Morelos, La Cobranza, Cerro Blanco, Chico Ometepepec
San Pedro Amuzgos	7,747		San Pedro Amuzgos
Santo Domingo Armenta	6,549		Santo Domingo Armenta
San Pedro Jicayán	6,481		San Pedro Jicayan
Santa María Ipalapa	6,150		Santa Maria Ipalapa, Zocoteaca De Leon, Santa Maria El Rincon
San Juan Mazatlán	6,079		General Felipe Angeles, Constitucion Mexicana, San Jose De Las Flores, Diodoro Carrasco Altamirano, La Gloria, Malzaga II
Santa María Cortijo	5,915		Santa Maria Cortijos
Pinotepa de Don Luis	5,655		Pinotepa De Don Luis
San Andrés Huaxpaltepec	5,651		San Andres Huaxpaltepec
San Francisco Ixhuatán	5,605		20 De Noviembre (Antes Chahuities Las Conchas), Reforma Agraria Integral
Mártires de Tacubaya	5,582		Martires De Tacubaya, El Naranjo
San Juan Bautista Lo de Soto	5,208		Lo De Soto
Cosolapa	4,961		Almolonga, Palma Sola, Refugio Viejo, Rancho Tablas De Reyes Carrizal, Cosolapa, Rancho Tablas Barranca Seca
San José Estancia Grande	4,260		San Jose Estancia Grande
San Juan Lalana	4,141		San Jose Rio Manso
Santiago Tapextla	3,999		Santiago Tapextla, Llano Grande
San Juan Colorado	3,244		San Juan Colorado, Santa Maria Nutio, Pena Negra, Cuesta Del Toro, San Pedro Siniyuvi, El Terrero
Santa Catarina Mechoacán	2,905		Santa Catarina Mechoacan
Santa Cruz Itundujia	2,610		Santa Cruz Itundujia
Mesones Hidalgo	2,537		San Jose Hidalgo Mesones, San Jose De Las Flores
Santiago Jocotepec	2,252		La Isla, Plan De San Luis, San Jacobo, San Jose Rio Manso, Monte Negro
San Lorenzo	2,059		Tetepelcingo, San Lorenzo, Santa Maria Yosocani
Chahuities	1,792		Chahuities
San Agustín Chayuco	1,287		San Agustin Chayuco, La Union, San Cristobal, La Soledad, San Luis Yucutaco
Putla Villa de Guerrero	1,091		Las Huertas, Asuncion Atoyaquillo, Putla Villa De Guerrero, San Miguel Reyes
San Pedro Atoyac	1,083		El Zapote Blanco

