



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
FITOSANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



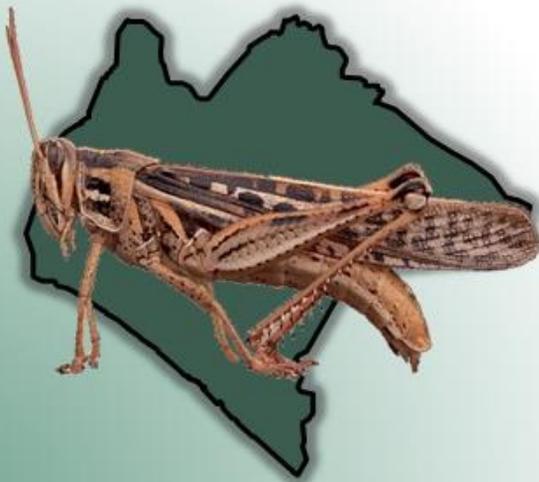
Sistema de Alerta Temprana

Nº 9

01 al 30 de septiembre 2024



CESAVE CHIAPAS



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

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

Contacto

Correo: alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx

Teléfono gratuito: 800 987 987 9



2024
AÑO DE

**Felipe Carrillo
PUERTO**

REVENIMIENTO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y GOBERNAR
DEL MEXICO



1

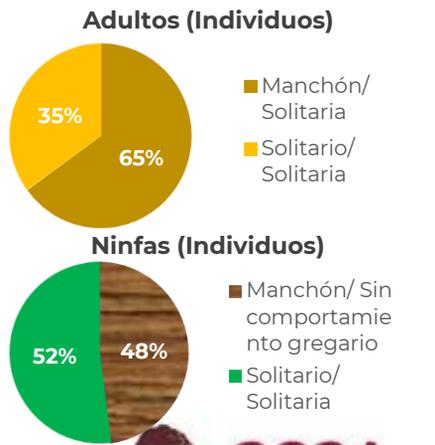
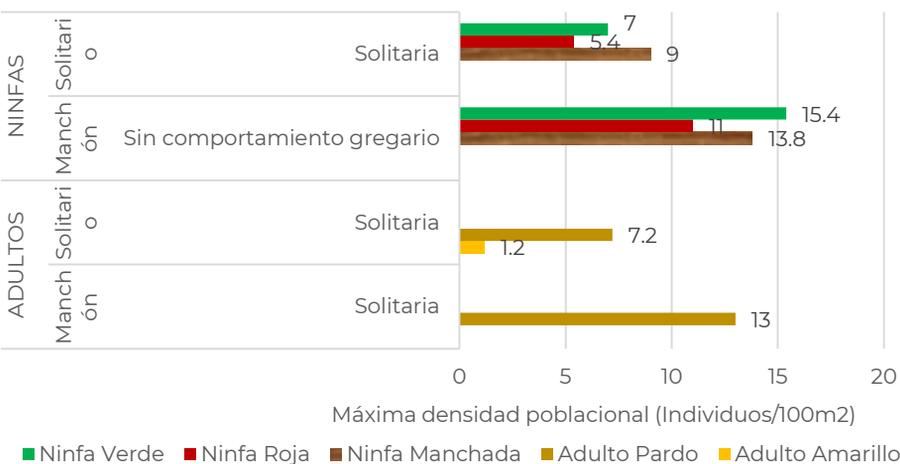
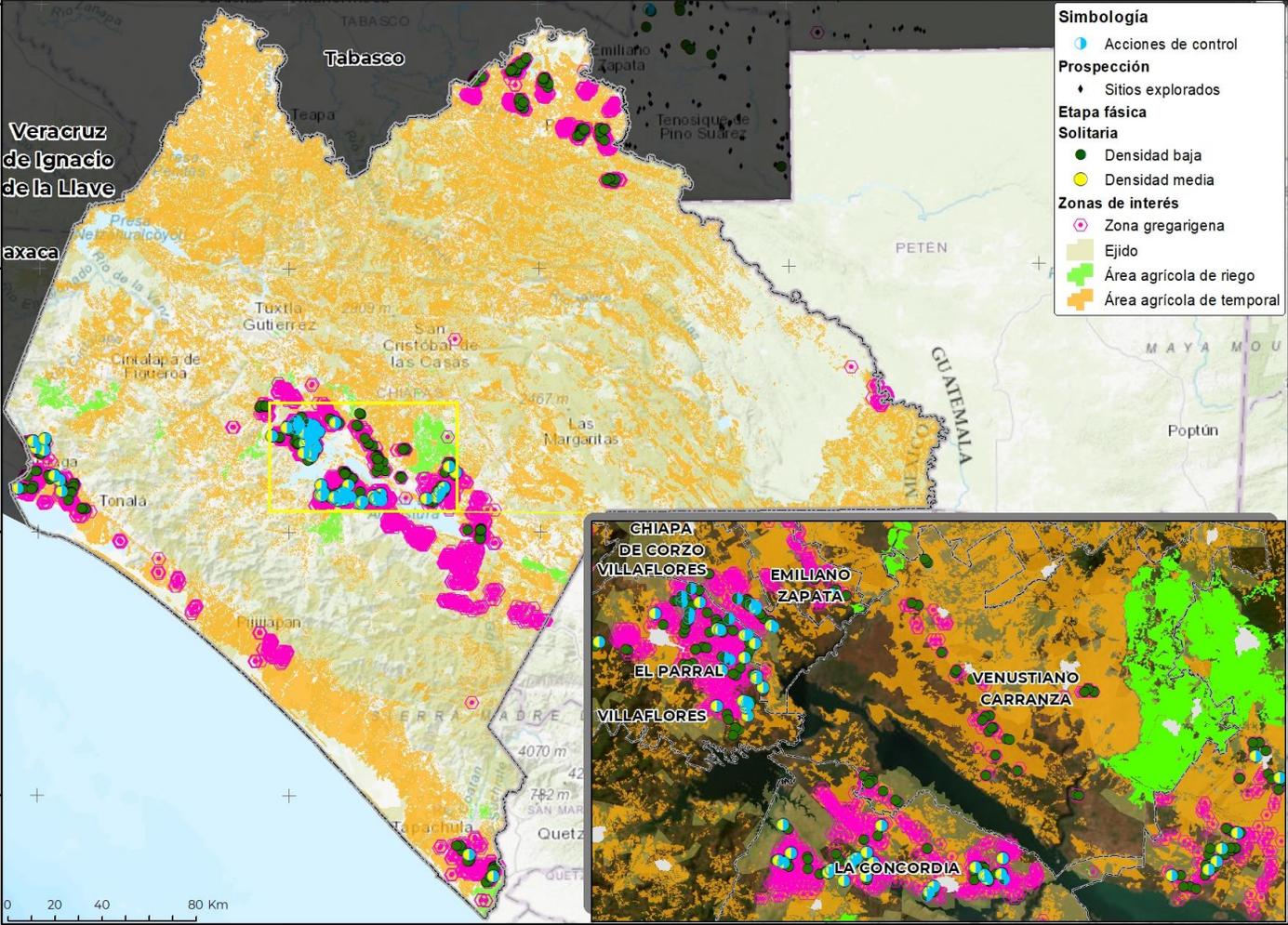
Densidad de la plaga muestreada del 23 de julio al 23 de agosto de 2024

7,576 Ninfas

1,647 Adultos

Den. Media: Acala, Arriaga, Chiapa de Corzo, La Concordia, Socoltenango, Suchiate, Tapachula y Villa Corzo.

138.5 ha bajo control en 8 municipios



2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga

8*
municipios con densidad media

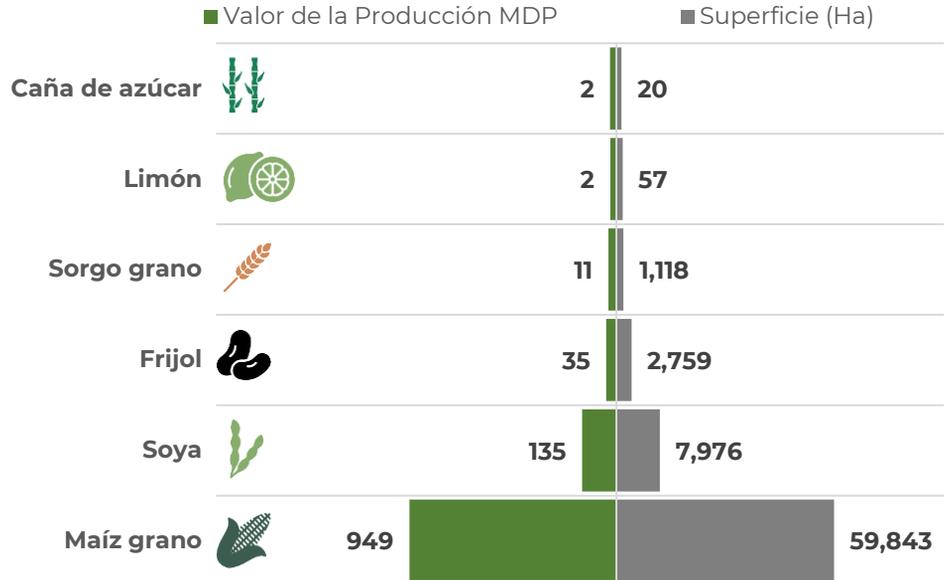
71,773 ha
de cultivos hospedantes

Valor de **1,134 Mdp**

74%
Dependencia Económica**

Posible afectación en **6,459 Ha** de **pastos y praderas** con valor de **99 Mdp**

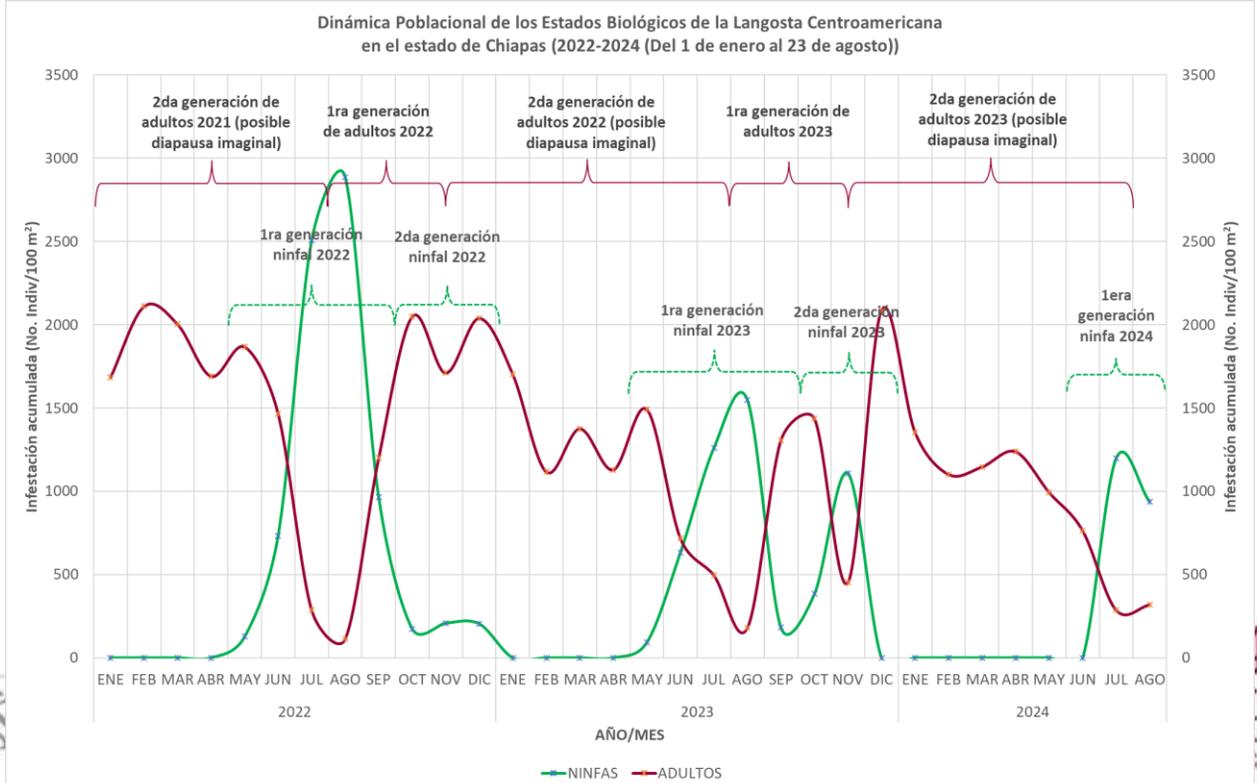
Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



*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





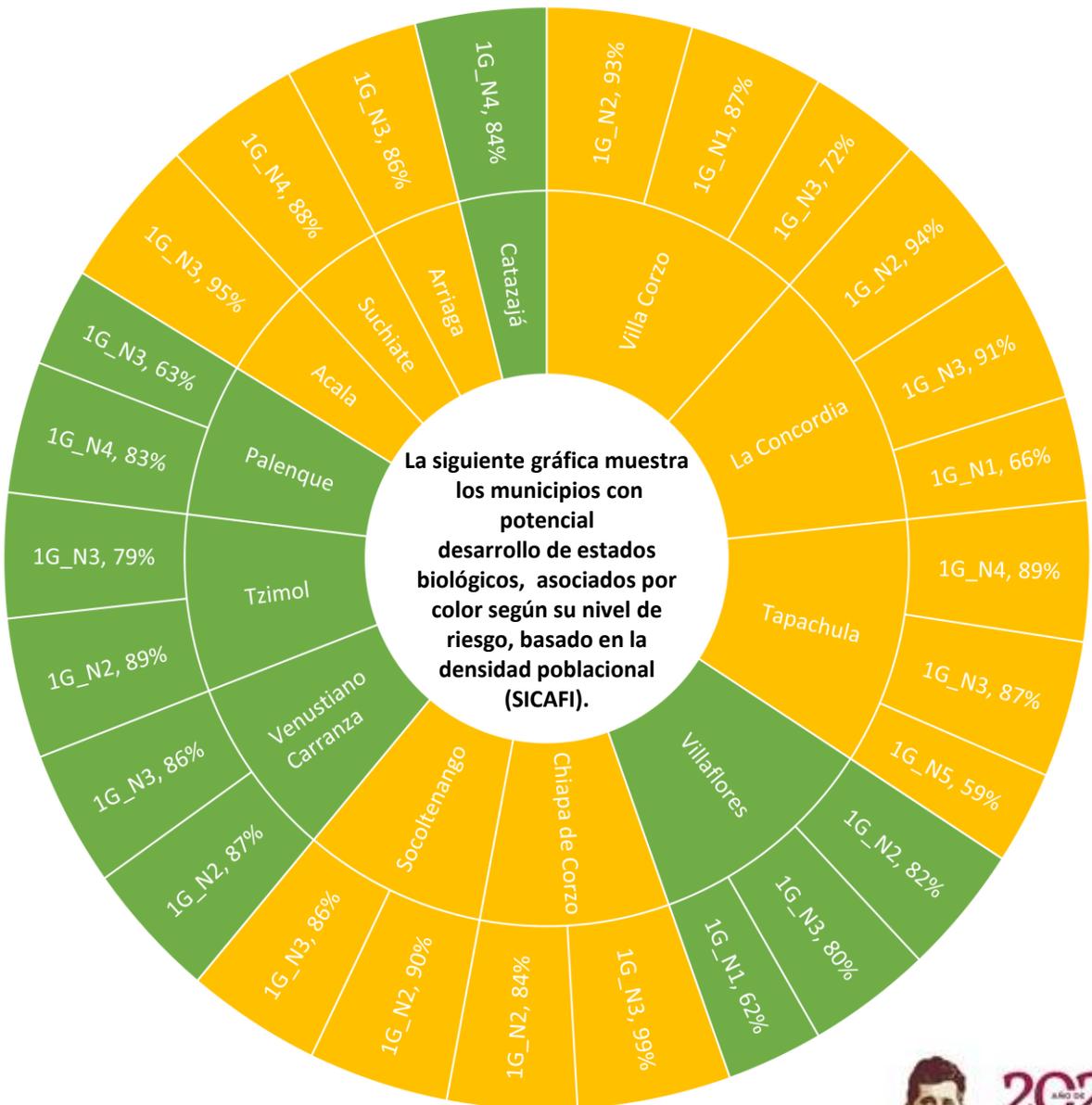
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

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 ocho municipios con densidad media y condiciones favorables para la primera generación de ninfas: Acala (N3[95%]), Arriaga (N3[86%]), Chiapa de Corzo (N2[84%] y N3[99%]), La Concordia (N1[66%], N2[94%] y N3[91%]), Socoltenango (N2[90%] y N3[86%]), Suchiate (N4[88%]), Tapachula (N3[87%], N4[89%] y N5[59%]) y Villa Corzo (N1[87%], N2[93%] y N3[72%]), además de municipios con densidad baja, destacando Villaflores (condiciones favorables para primera generación de: N1[62%], N2[82%] y N3[80%]) mientras que los demás municipios muestran condiciones para favorables para el desarrollo de primera generación de ninfas.

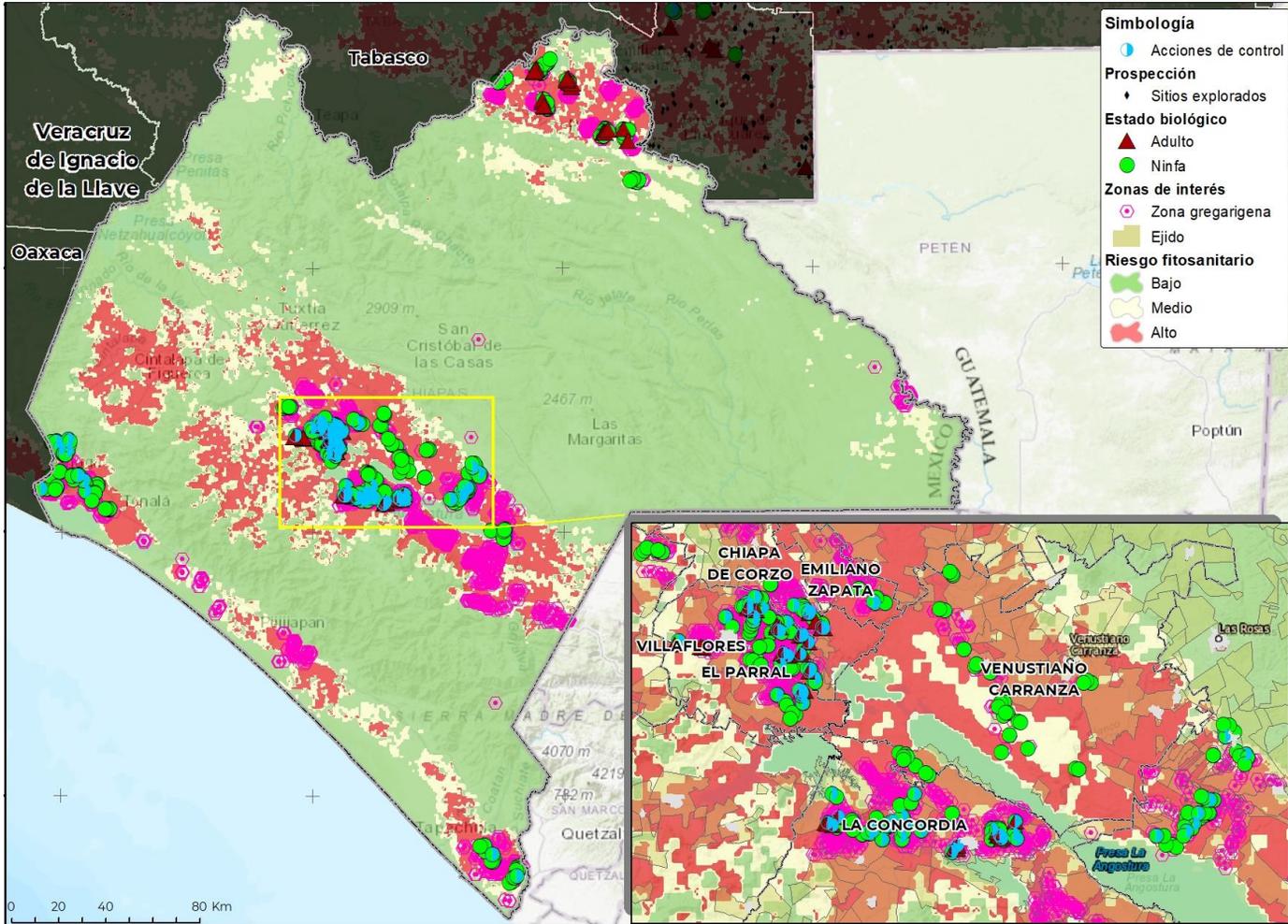
1G = primera generación 2G=segunda generación N1=Ninfa 1 N2=Ninfa 2 N3=Ninfa 3 N4=Ninfa 4 N5=Ninfa 5





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 **42 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- o **La Concordia** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- o **Venustiano Carranza, Palenque, Villa Corzo, Jiquipilas, Cintalapa de Figueroa, Villaflores, Chiapa de Corzo, Tonalá y Frontera Comalapa** 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 |
|---------------------|-----------------|--------------|--|
| La Concordia | 99,136 | 42 | La Concordia, Zaragoza (Hoy Ignacio Zaragoza), Rizo De Oro, El Diamante, Plan De Agua Prieta, Benito Juarez (Antes Nuestra Selora), Nueva Libertad, La Tigrilla, Las Maravillas, El Retiro, La Independencia, Guadalupe Maravillas, Vicente Guerrero Hoy Nuevo Vicente Guerrero, Santo Domingo, Nuevo Resplandor, El Copal, San Isidro, La Reforma, Adolfo Lopez Mateos, San Pedrano, Hoja Blanca, Los Laureles, Guadalupe Victoria, Nuevo Jerusalem, Nuevo Sonora, Las Margaritas, Perlas Del Grijalva, Nayarit, El Altillo |
| Venustiano Carranza | 77,182 | | Plan De Ayala (Hoy Flores Magon), Vicente Guerrero, Rivera De Chalchi, Vega Del Paso, Miguel Hidalgo, Dr. Belisario Dominguez, Agua Clara Soyatitan, Nuevo Benito Juarez, Galecio Narcia, Francisco Hernandez Y Hernandez, Guadalupe Victoria, San Pedro El Puy, Los Pinos, San Vicente Agua Bendita, Corazon De Maria, Rio Jordan, Los Llanitos, Monte Cristo, Santa Rufina, El Triunfo, Nuevo Chitama, San Fernando, El Manantial, 17 De Marzo |
| Palenque | 70,577 | | Nueva Esperanza, Emilio Rabasa, Saturnino Rios, San Mateo, San Juan Chancalaito, Belisario Dominguez, Bajada Grande, San Antonio Chuyipa, Raymundo Enriquez, Los Cerrillos, Benito Juarez, Las Joyas, Monte Sion, Guadalupe (Division De Chancala Zapote), Galileo, Pueblo Nuevo, Palenque, Ricardo Flores Magon, La Gloria, Tzeltal Mucul-Ja, Lazaro Cardenas, Nuevo Suclumpa, Francisco Villa, Antioquia, La Aurora, El Jibarito, La Flor De Chiapas, Francisco I. Madero, Nuevo Arroyo Palenque, Rio Chancala, Puyipa, El Aventurero, Chancala Rio Seco, Chacamax, El Naranjal, El Bascan 2Da. Seccion, 20 De Noviembre, N.C.P. Victoria Campesina, Nuevo Palenque, La Laguna Emiliano Zapata, Nuevo Paraiso, Emilio Rabasa 2A. Sección |



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 |
|-------------------|-----------------|--------------|--|
| Villa Corzo | 67,662 | 47 | El Parral, Jerico, Primero De Mayo, San Pedro Buenavista, Revolucion Mexicana, Monterrey, Valle Morelos, Manuel Avila Camacho, Villa Corzo, Emiliano Zapata, Los Amates, Ignacio Zaragoza, Dr. Belisario Dominguez, Francisco Murguia, El Ocotil Maravilla, Villa Corzo, Nueva Jerusalem, Rivera Tierra Blanca, La Nueva Union, Agua Dulce II, 24 De Diciembre, Union Del Carmen, Nueva Espa5A, Nueva Esperanza, Calzada Del Provinciano, 24 De Febrero, El Retiro, San Marcos, San Ramon, Santa Cruz Las Minas, 26 De Junio, El Paraiso De Emiliano Zapata, Guadalupe, San Gabriel, Ruiz Gamboa, Las Delicias, Rio Grande, San Juan De Los Angeles, Agua Dulce, 15 De Septiembre, Villahermosa, Nueva Candelaria, Loma Bonita, Los Laureles, Santa Rosa, Alfredo V. Bonfil, Francisco I. Madero, 21 De Septiembre, Las Maravillas |
| Jiquipilas | 61,417 | | Jiquipilas, Cuauhtemoc, Quintana Roo, El Triunfo, Nueva Palestina, Yerba Santa, Sinaloa, Julian Grajales, Vicente Guerrero, Baja California, Cristobal Colon, Pino Suarez, Union Agrarista, Hidalgo, Venustiano Carranza, Subteniente Pedro Sanchez, Plan De Ayala, Tierra Y Libertad, 14 De Septiembre, Francisco Villa II, Nueva Independencia, Congregacion De San Dionicio, Absalon Castellanos Dominguez, Llano Grande, 22 De Mayo, Luis Espinoza, Benito Juarez, Liberacion, Nueva Esperanza, Cuauhtemoc II, 20 De Noviembre, Quintana Roo II, La Florida, Tierra Blanca, 4 De Octubre, Santa Rosa, Las Pieuelas, Nueva Esperanza, Congregacion San Dionicio II, Xochimilco, Comuna Chiapas Nuevo Numero Uno, 20 De Febrero |
| Cintalapa | 61,200 | | Cintalapa, Lazaro Cardenas, El Triunfo De Madero, Jacinto Tirado, Francisco I. Madero, Merida, Abelardo L. Rodriguez, Pomposo Castellanos, Integral Adolfo Lopez Mateos, La Nueva Guadalupe Victoria, El Tuzal, Los Horcones, San Antonio El Valle, Nueva Venecia, Guadalupe Victoria La Herradura, Guadalupe Victoria, Quetzal, Jacinto Tirado II, Simon Bolivar, La Asuncion, Nueva Liberacion, 14 De Febrero, Guadalupe Victoria (La Herradura) II, Vista Hermosa, Esperanza De Los Pobres, Tierra Y Libertad II, Valle Dorado, El Palmar, 29 De Diciembre, Ocho De Marzo, San Marcos, San Jose, El Sauce, Diez De Abril |
| Villaflores | 58,823 | | Lazaro Cardenas Antes Gpe Victoria, Cristobal Obregon, Villa Hidalgo, Dr. Domingo Chanona, La Libertad Melchor Ocampo, Heriberto Jara, Palenque De Los Pinos, Ursulo Galvan, Ignacio Zaragoza, Cuauhtemoc, Joaquin Miguel Gutierrez, Francisco Villa, 16 De Septiembre, Nuevo Mexico, Agronomos Mexicanos, Tenochtitlan, Jesus M. Garza-Joaquin Amaro, Progreso Agrario, Benito Juarez, Calzada Nambiyigua, Galeana, General Emiliano Zapata, 24 De Marzo, Las Maravillas, Calzada Larga, Nueva Italia, Roblada Grande |
| Chiapa de Corzo | 48,557 | 12 | Julian Grajales, Francisco Sarabia, Emiliano Zapata, Dr. Manuel Velasco Suarez, Ignacio Allende, Nicolas Bravo, Galecio Narcia, El Canelar, Nuevo Carmen Tonapac, Narciso Mendoza, Colonia Distrito Federal, El Amatal, La Canastilla, Juan De Grijalva, Emiliano Zapata II, Salvador Urbina, Carrillo Puerto, Galecio Narcia II, San Pedro Agua Azul, Aurora Buenavista, 3 De Mayo, America Libre., Juan De Grijalva II, Nandayacuti (Nueva Palestina), El Cafetal, Nuevo Zinacantan, Emiliano Zapata III, San Francisco, La Hacienda, Brasil, Union Y Progreso, La Naranja, Rivera El Ranchito, San Sebastian, Linda Vista, El Palmar, Rios De Agua Viva, 2A. Seccion De Cupia (Las Flechas), El Recuerdo, 26 De Octubre, El Recuerdo, Galecio Narcia 2, Pedro Mendez, Union Y Progreso II |
| Tonalá | 42,628 | | Indios Y El Tule, Mulatos, Ignacio Ramirez, Vicente Guerrero, El Terrero O Guanacastal, Los Cocos-San Pedro, Durango (Victorico R. Grajales), Josefa Ortiz De Dominguez, San Francisco Ocotil, Palo Blanco, Veinte De Noviembre(Zarzal-Pto.Arista), El Vergel, Miguel Hidalgo I, Tomas Garrido Canabal, Brisas Del Mar, Cabeza De Toro, La Polka, Guadalupe Victoria |
| Frontera Comalapa | 39,195 | | Verapaz, Frontera Comalapa, Nueva Libertad, Nuevo Mazapa, El Portal, Monte Redondo, El Ocotil, Guadalupe Grijalva, Los Laureles, Linda Vista, Tamaulipas, Villa De Guadalupe, Triunfo De Las Tres Maravillas, La Reforma, Nuevo Llano Grande, Nuevo San Jeronimo II, Nuevo San Francisco Playa Grande, Nuevo San Jeronimo, Ciudad Cuauhtemoc 2A. Seccion, Nuevo San Gregorio, El Recuerdo |



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 |
|---------------|-----------------|--------------|---|
| Arriaga | 37,029 | 16 | Emiliano Zapata, Luis L. Leon (Antes La Punta), Arriaga, Lazaro Cardenas-San Pablo, Calera, Cinco De Mayo, Villa Del Mar, 5 De Febrero, El Hondo-Nicolas Bravo, Nuevo San Pablo, Nuevo San Pablo II, La Azteca II, La Linea, Absalon Castellanos Dguez. Nvo. Progreso, San Vicente |
| Chicomuselo | 32,523 | | Pablo L. Sidar, Chicomuselo, Nueva America, Lic. Benito Juarez, Grecia, Lazaro Cardenas, El Raizal Y Su Anexo Colonia Sinaloa, Nueva Morelia, N.C.P.E Alfonso Corona Del Rosal, Union Buenavista, Mayor Julio Sabines, Nuevo Amanecer Zapatista, Ricardo Flores Magon, Santa Maria, 16 De Septiembre, Nueva Reforma, Nuevo Portal, Villa Nueva, Patria Nueva, San Agustin, Piedra Labrada, Alfonso Corona Del Rosal II, Primero De Enero, Josefa Ortiz De Dominguez, Lazaro Cardenas, 15 De Enero, San Antonio Ocotal, Nuevo Santo Domingo |
| La Libertad | 32,024 | | Jose Maria Morelos Y Pavon (Saguila), Benito Juarez, La Libertad, Estrella De Belen |
| La Trinitaria | 29,121 | | Plan De Ayala, Rodulfo Figueroa, Albores De Zapata, El Sabinalito, Francisco Villa, 13 De Septiembre, Libertad 1 De Enero, Las Delicias, 23 De Agosto, El Salvador, 15 De Septiembre, N.C.P.E. Veinte De Abril, N.C.P. 04 De Abril, Rio Grande Grijalva, Liberacion Social, Albores De Zapata II, San Sebastian, Haz De Oro, La Union, Benito Juarez, Patrocinio Gonzalez Garrido I, San Antonio Bawitz, 10 De Abril, El Parral, N.C.P. El Amparo, Cristobal Colon, El Nuevo Carmelito, Nueva Agua Zarca, N.C.P. Alvaro Obregon II, Nuevo Villaflores, Perla Del Grijalva, La Providencia, Juan Aldama, Flor De Mayo, Nueva Siberia II, Lic. Andulio Galvez, 6 De Marzo, Vicente Guerrero, El Paraiso, San Francisco Ojo De Agua, Reforma Agraria, San Antonio Bellavista, Nuevo Recuerdo |
| Catazajá | 27,979 | | El Desenga50 Y Su Anexo Punta Arena, Loma Bonita, Catazaja, La Tuza, Agua Fria, Cuauhtemoc, La Siria, El Paraiso, Emiliano Zapata, Estacion La Union, San Joaquin, Lazaro Cardenas, Juan Aldama, La Lucha, Nueva Union, Nuevo San Miguel, Nuevo Rosario, Victorico R. Grajales, Santa Cruz, El Tinto De Bonxan, Luis I. Cabrera, Francisco J. Grajales, Sabana Perdida |
| Socoltenango | 26,384 | 13 | Socoltenango, El Santuario, Benito Juarez, Dr. Samuel Leon Brindis, Nuevo Chejel, Emiliano Zapata, Santuario II, San Sebastian La Candelaria, N.C.P.E. San Vicente Pauchil Chanival, Anexo De Las Rosas, N.C.P.E. Union Campesina, Miramar, Nueva Floresta (Division), Cardenas Del Rio, San Sebastian, Estrella Roja, Dr. Belisario Dominguez, Socoltenango, Chihuahua, Calzada Larga, Tierra Y Libertad, Liberacion, N.C.P.E. Francisco Villa, Jorge De La Vega Dominguez, La Primavera, Nuevo Tamaulipas, Constitucion 27, San Antonio Sauzal, Monte Sinai, N.C.P. San Fernando, Nuevo Benito Juarez, La Nueva Zacualpa, Nueva Esperanza, Santa Cruz Jotola, Soyatitan, La Joya, San Francisco El Cerecillo |
| Tapachula | 26,288 | 2.5 | Alvaro Obregon (Antes San Antonio Pacayal), Morelos, Congregacion De La Reforma, Francisco I. Madero (Bolsa De Botella), El Zapote (Rio Florido), Hidalgo, La Esperanza, Joaquin Miguel Gutierrez(El Manzano), Raymundo Enriquez, Hidalgo, El Encanto, Nueva Libertad, Llano De La Lima |
| Acala | 26,033 | 4 | Acala, Veinte De Noviembre, Nuevo Vicente Guerrero, Union Buenavista, Adolfo Lopez Mateos (Nandabure), Central Campesina Cardenista, Presidente Echeverria, Nueva Villahermosa, Las Grutas, Veinte De Noviembre II, San Pedro Pedernal, Agua Clara Rincon De Las Minas, Nuevo San Isidro, Monte Sinai, Nuevo Jerico, Adolfo Lopez Mateos Dos, Javier Lopez Moreno II, Jose Maria Morelos, El Porvenir II, 6 De Mayo, Fraccion Angostura, El Porvenir Vega Del Paso, Jose Maria Morelos Y Pavon, Frontera Del Grijalva, San Jose De Jesus, San Jose La Granada, San Gabriel, Montes Azules, El Porvenir Ojo De Agua |
| Pijijiapan | 22,006 | | Pijijiapan, Carretas, Joaquin Miguel Gutierrez, San Antonio Candelaria, Las Brisas, El Progreso, Coapa, El Paraiso, Guanajuato (Echegaray), El Carmen, Salto De Agua-Los Limones, B.C. El Oaxaque30., Colonia Central, San Isidro, Ceniceros, El Rubi, Tutuan (Antes El Zapotal), Once De Noviembre |
| Mapastepec | 21,326 | | Mapastepec, El Novillero, Roberto Barrios, Francisco Sarabia, Adolfo Lopez Mateos, La Vainilla, Abraham Gonzalez, Ibarra, Benito Juarez, Juan Escutia II, Emiliano Zapata, Narciso Mendoza, La Esperanza, Dr. Samuel Leon Brindis |



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 |
|--------------------------|-----------------|--------------|--|
| Tzimol | 16,001 | | Heroes De Chapultepec, Felipe Angeles, Tzimol, Reforma Agraria, Leningrado, Santiago La Mesilla, Paso Hondo, Francisco Villa, Nuevo Sonora, Ochusjob, 10 De Noviembre, Linda Flor II, San Cristobalito, 28 De Diciembre |
| Ocozocoautla de Espinosa | 13,875 | | Ocozocoautla De Espinosa, Vicente Guerrero, Villa Hermosa (Raymundo Enriquez), Lazaro Cardenas, El Aguacero, Espinal De Morelos, Guadalupe, Alfonso Moguel, Atchlum O Tierra Nueva, La Venta Y Anexo, Yokwitz, San Isidro, Juan Del Grijalva, Cheyenne, Las Pimientas, Galeana (Las Limas), Francisco Villa, America Libre, El Horizonte, Cuauhtemoc, General De Division Absalon Castellanos, San Francisco, San Jorge, La Naranja, Juan De Grijalva II, La Gloria, Coronel Salvador Urbina, Ing. Heberto Castillo Martinez, Lic. Jose Castillo Tielemans, La Clinica, Dr. Manuel Velasco Suarez II |
| Suchiapa | 9,731 | | Suchiapa, Pacu, Miguel Hidalgo Plan, San Juan De Dios, Luis Donald Colosio, Jesus Perez Ortiz, Jesus Perez Ortiz, Tierra Colorada, Nueva York |
| Totolapa | 8,877 | | Totolapa, Ponciano Arriaga, Anexo De La Villa De Guadalupe, Dolores, Belen, Los Altos Del Chipilinar, Cerro Blanco, El Carmelito, La Candelaria |
| Mazatán | 8,444 | | Mazatan, Marte R. Gomez, Buenos Aires, Emiliano Zapata, Efrain A. Gutierrez |
| Frontera Hidalgo | 8,411 | | Frontera Hidalgo, Francisco I. Madero |
| Tuxtla Gutiérrez | 7,784 | | Copoya, Teran, Francisco I. Madero, Plan De Ayala, Miguel Hidalgo II, Francisco Villa, Emiliano Zapata |
| Salto de Agua | 6,885 | | Punta Brava, Santa Maria, Jerusalem, Nueva Esperanza, Dos Arroyos, La Tronconada, San Andres, Las Colmenas, Bascan, Chivaltic, Las Vegas, El Tortuguero, Punta Brava, La Cascada Amuyupa, Vicente Guerrero, El Recreo, Nazareth, Arroyo Agua Azul, Miguel Hidalgo II, Teoquipa El Bascan, Cristobal Colon, Ach'Lum Maya, Francisco I. Madero, Arroyo Palenque, Pino Suarez, Cerro Norte Don Juan, El Corozo Bajo Grande |
| Huehuetán | 6,322 | | Huehuetan, Plan De Ayala, Las Palomas, 6 De Abril, Guadalupe, Alianza Para La Produccion |
| Chiapilla | 5,183 | | Pueblo Nuevo Chiapilla, Lazaro Cardenas |
| Tecpatán | 5,048 | | Luis Espinosa, Tecpatan, El Porvenir, Francisco I. Madero, Adolfo Lopez Mateos, Quechula, Lic. Gustavo Diaz Ordaz, San Manuel, Nuevo Naranjo, Nuevo Altamirano |
| Comitán de Domínguez | 5,011 | | Francisco J. Mujica, Dos Lagunas, San Jose Berlin., Guadalupe Buenavista, Arturo Albores Velasco, El Eden Paraiso |
| Acapetahua | 3,871 | | Matamoros, El Madronal, Soconusco, Gral. Absalon Castellanos Dominguez, Francisco Villa, Acapetahua |
| Huixtla | 3,647 | | Huixtla, Francisco I. Madero, Efrain A. Gutierrez |
| Tuxtla Chico | 3,556 | | Guadalupe Victoria, Vicente Guerrero, Alianza Ahuacatlan |
| Suchiate | 2,825 | 2 | 20 De Noviembre, 15 De Abril, 15 De Septiembre, Cuauhtemoc, Pino Suarez, Los Lopez, Suchiate, Nuevo Dorado |
| Berriozábal | 2,640 | | Berriozabal, Ignacio Zaragoza, Las Maravillas, El Danubio, Benito Juarez, San Isidro |
| San Lucas | 2,007 | | San Lucas, Francisco Villa |
| Metapa | 1,100 | | Metapa |