



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
FITOSANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Sistema de Alerta Temprana



Nº 2-1

1 al 15 de febrero 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 GOBERNADOR
DEL MARÍTIMO





1

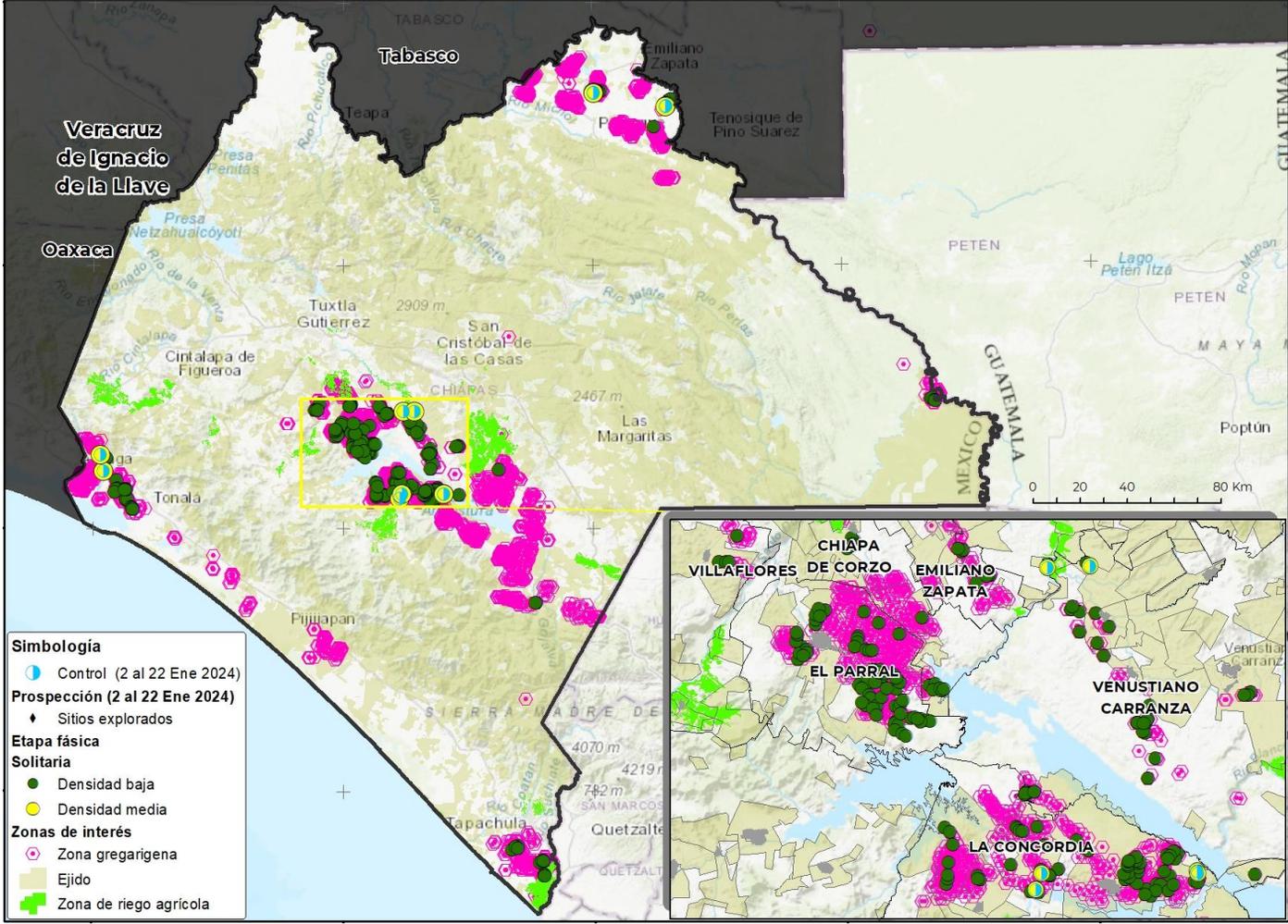
Densidad de la plaga muestreada del 01 al 22 de enero de 2024

Sin registro de ninfas

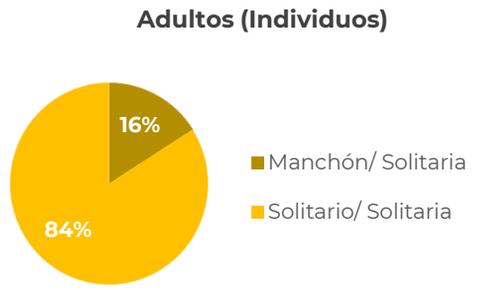
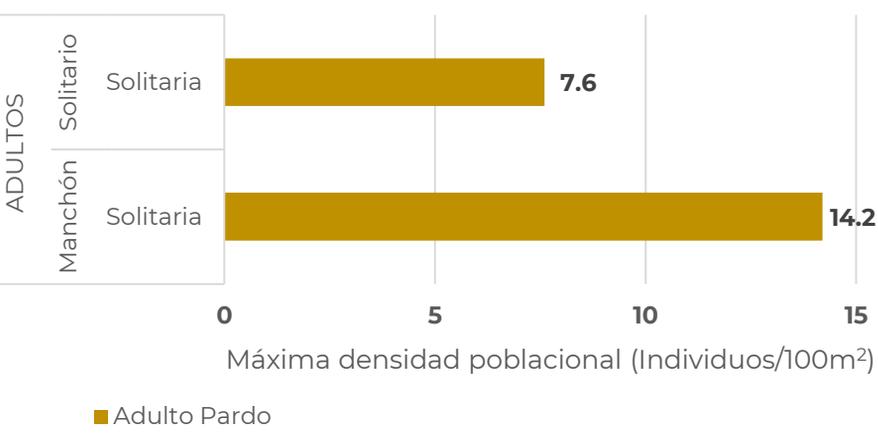
4,457 Adultos

Den. media: Arriaga, Catazaja, La Concordia, La Libertad y V. Carranza.

20 ha bajo control en 5 municipio



- Simbología**
- Control (2 al 22 Ene 2024)
 - Prospección (2 al 22 Ene 2024)
 - Sitios explorados
- Etapa fásica Solitaria**
- Densidad baja
 - Densidad media
- Zonas de interés**
- Zona gregarigena
 - Ejido
 - Zona de riego agrícola



Adulto Pardo





2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga



5* municipios con densidad media



13,999 ha de cultivos hospedantes



Valor de 346 Mdp

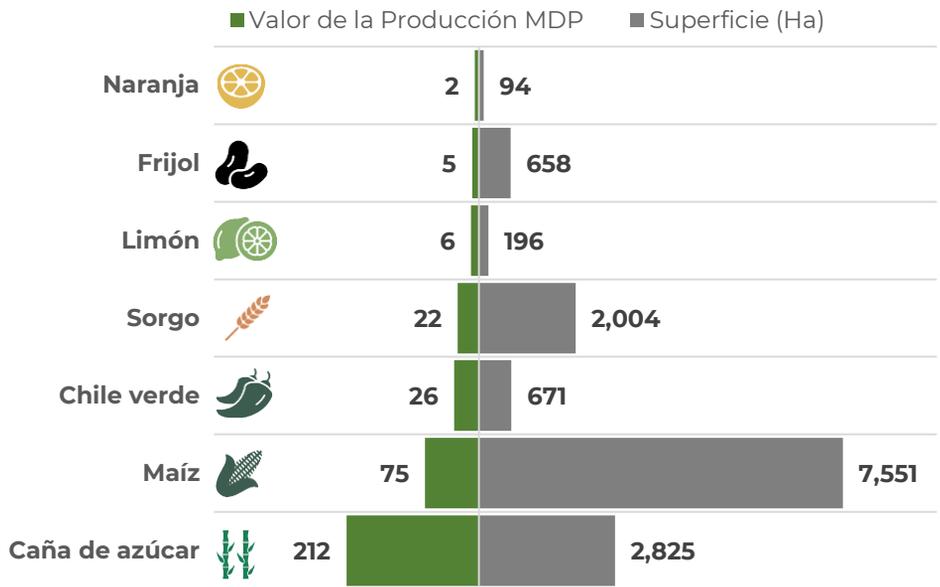


61% Dependencia Económica**



No se identificaron pastos y praderas con valor económico que cuantificar SIAP

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



*Municipios con densidad de infestación media y alta.

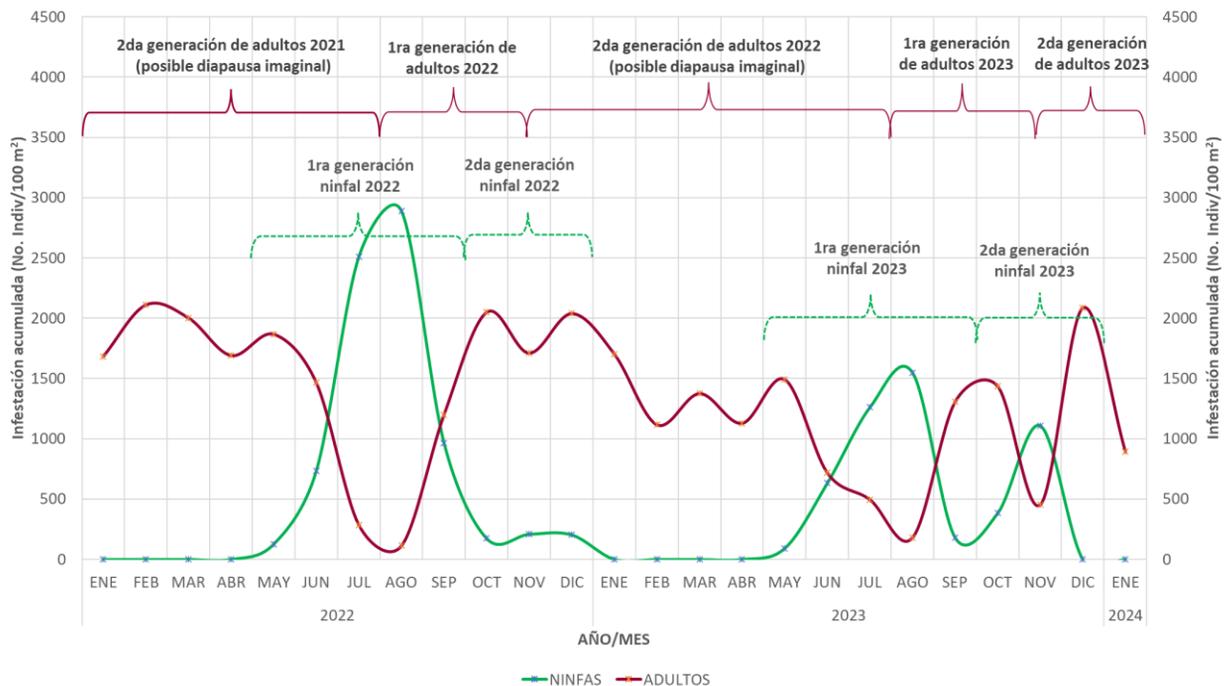
**Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

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

3

Dinámica poblacional de la plaga y pronóstico de estados biológicos

Dinámica Poblacional de los Estados Biológicos de la Langosta Centroamericana en el estado de Chiapas (2022-2024 (Del 1 al 22 de enero))





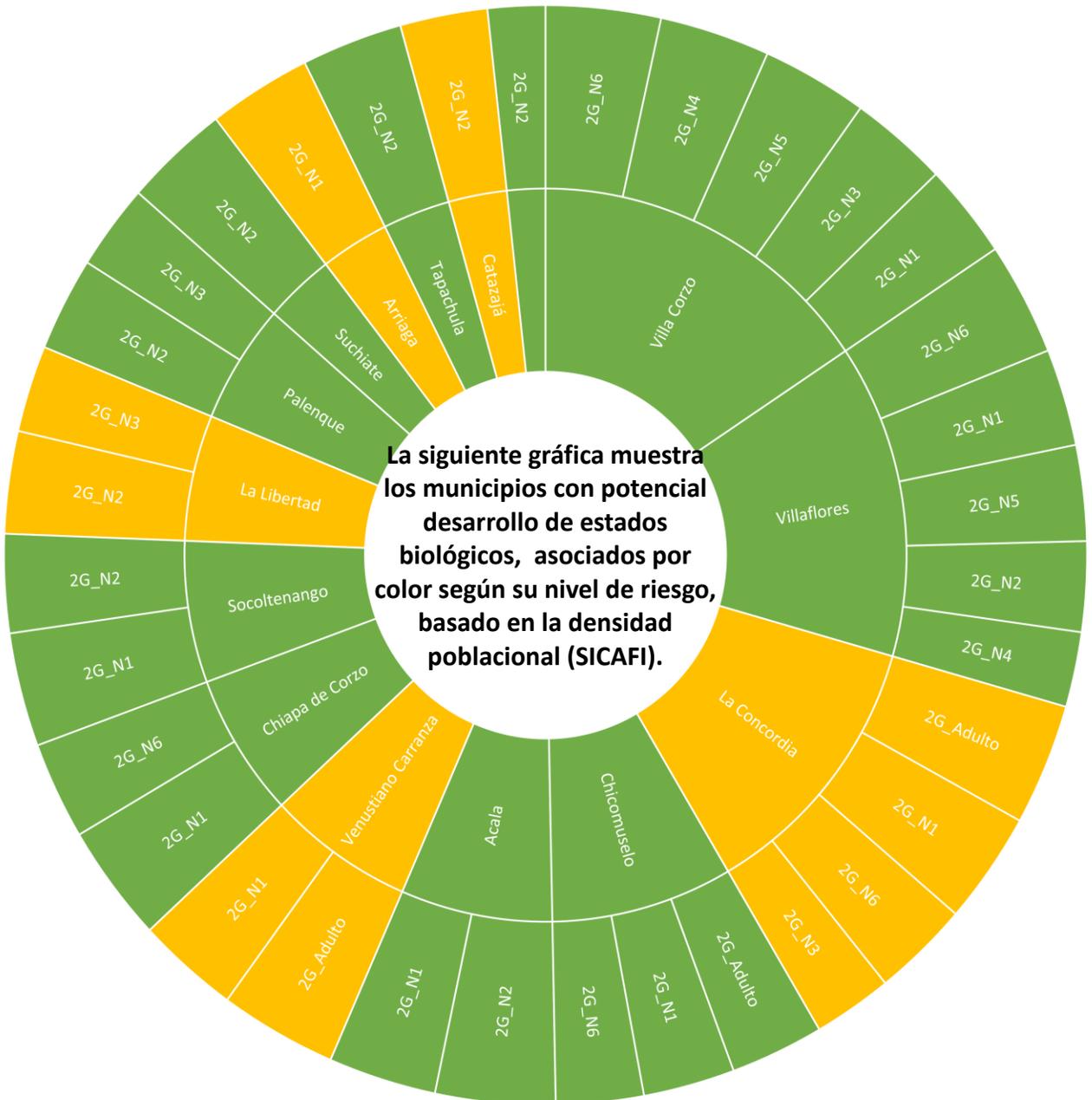
Estimación de estados biológicos por municipio

Determinación de nivel de riegos 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 los municipios de **La Concordia, Venustiano Carranza, La libertad, Arriaga y Catazajá con densidad media**, conforme a registros en SICAFI. Así mismo, se pronostican condiciones favorables para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos.

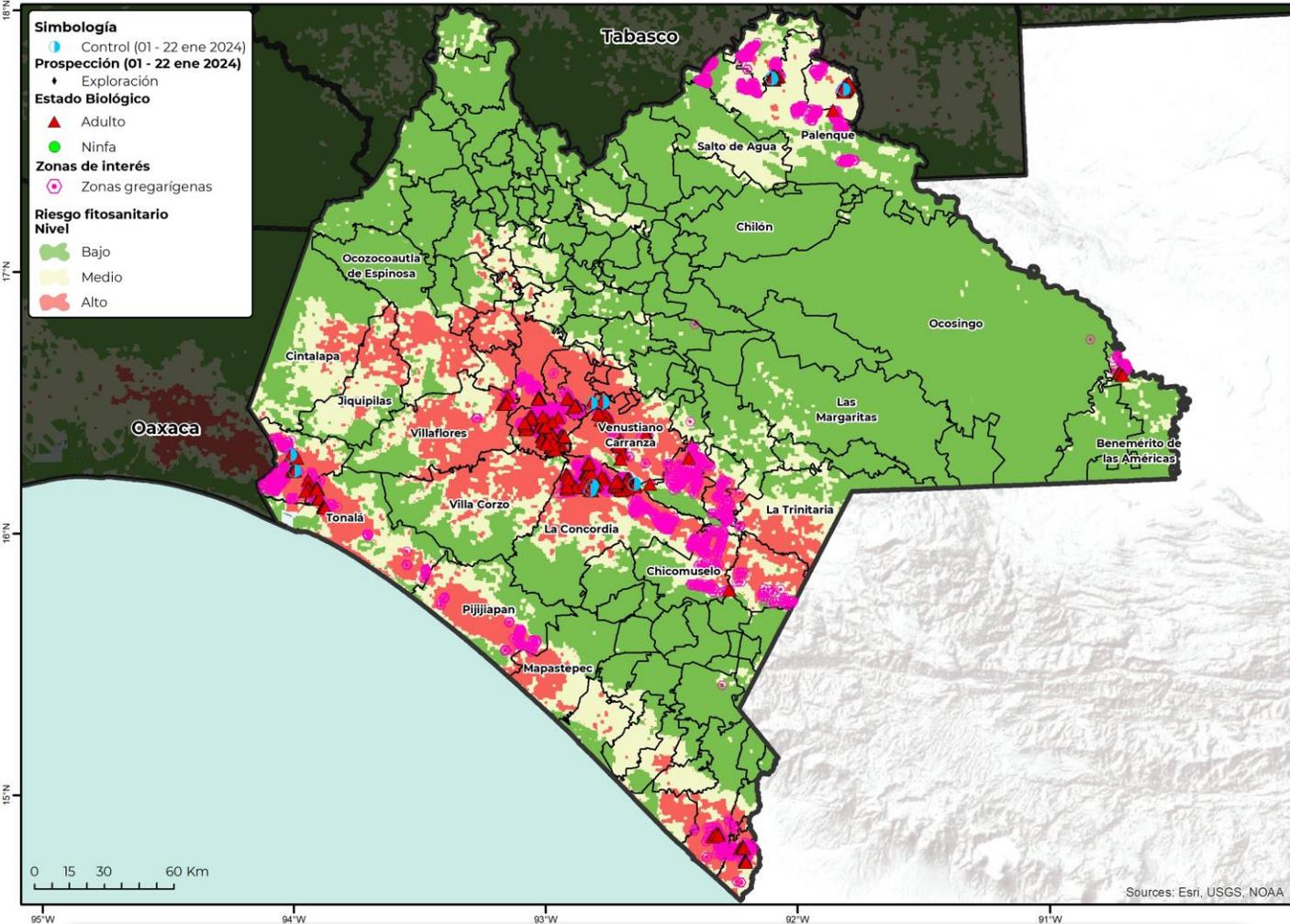
1G = primera generación **2G**=segunda generación
N1=Ninfa 1 **N2**=Ninfa 2 **N3**=Ninfa 3 **N4**=Ninfa 4 **N5**=Ninfa 5





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 **46 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en categoría de 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, Villaflores, Villa Corzo, Tonalá, Pijijapan, Chiapa de Corzo, Arriaga y Ocozocoautla** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante la primera 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)	Control (ha)	Ejidos en mayor riesgo
La Concordia	111,168	4	La Concordia, Zaragoza (Hoy Ignacio Zaragoza), Benito Juarez (Antes Nuestra Señora), El Diamante, La Tigrilla, Nueva Libertad, Plan De Agua Prieta, Rizo De Oro, Las Maravillas, La Independencia, Vicente Guerrero Hoy Nuevo Vicente Guerrero, El Retiro, Santo Domingo, Dolores Jaltenango, Guadalupe Victoria, Guadalupe Maravillas, El Copal, Nuevo Resplandor, Adolfo Lopez Mateos, San Isidro, El Atillo, Nuevo Sonora, Hoja Blanca, Los Laureles, Santa Teresa, Nuevo Jerusalem, La Reforma, Juan Sabines Gutierrez, Primero De Mayo
Venustiano Carranza	96,465	4	Plan De Ayala (Hoy Flores Magon), Vicente Guerrero, Rivera De Chalchi, Miguel Hidalgo, Vega Del Paso, Guadalupe Victoria, Dr. Belisario Dominguez, Galecio Narcia, Nuevo Benito Juarez, Agua Clara Soyatitan, Corazon De Maria, Francisco Hernandez Y Hernandez, San Antonio Buena Vista, San Vicente Agua Bendita, Santa Rufina, Nuevo Antonio, Rio Jordan, El Triunfo, 31 De Diciembre, San Pedro El Puy, Los Llanitos, San Fernando, Monte Cristo, Los Pinos, Nuevo Chitama, Santa Rita, Agua Bendita II, 17 De Marzo, Laguna Ocuil, Schpoina Santa Rosa, Nazareth, El Brasilar, San Rafael, Nuevo Jerusalem, La Memelita, El Roblar, San Rafael, El Manantial, San Jose Santa Martha, Los Cerritos, Nuevo Jerusalem, El Rosario
Villaflores	92,862		Lazaro Cardenas Antes Gpe Victoria, Jesus M. Garza-Joaquin Amaro, Cristobal Obregon, Villa Hidalgo, Benito Juarez, Cuauhtemoc, Dr. Domingo Chanona, Ignacio Zaragoza, Palenque De Los Pinos, Nuevo Mexico, Calzada Larga, La Libertad Melchor Ocampo, Ursulo Galvan, Tenochtitlan, Heriberto Jara, Joaquin Miguel Gutierrez, Francisco Villa, 16 De Septiembre, Progreso (Hoy Union Y Progreso), Roblada Grande, San Marcos, Progreso Agrario, 24 De Marzo, Nueva Italia, Esfuerzo Campesino, Horacio Grajales, El Calero, La Virtud II, San Guillermo, Las Gardenias, 30 De Noviembre, San Pedrito, La Eminencia, Agronomos Mexicanos, Ricardo Flores Magon, Arizona, Los Angeles, Las Maravillas, El Palmar, San Francisco, Champerico, El Nuevo Horizonte, Ruben Jaramillo, San Nicolas Las Flores, Calzada Nambiyigua, Galeana, 18 De Marzo, Arturo Albores Velasco, Espinal Buenavista, Nueva Ventura, Javier Lopez Moreno



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)	Ejidos en mayor riesgo
Villa Corzo	77,132		El Parral, Jerico, San Pedro Buenavista, Revolucion Mexicana, Primero De Mayo, Valle Morelos, Monterrey, Manuel Avila Camacho, Emiliano Zapata, Villa Corzo, Valle Morelos Fraccion San Luis, Los Amates, Villa Corzo, Nueva Espa5A, Rivera Tierra Blanca, Agua Dulce II, Nueva Jerusalem, El Paraiso De Emiliano Zapata, El Retiro, Ignacio Zaragoza, Union Del Carmen, Calzada Del Provinciano, San Ramon, 24 De Diciembre, La Nueva Union, 26 De Junio, 21 De Septiembre, Las Maravillas, El Mirador, Las Delicias, Las Guayabitas, Santa Cruz Las Minas, Loma Bonita, 15 De Septiembre, Nueva Candelaria, San Gabriel, Guadalupe, Alfredo V. Bonfil, Solo Dios, Los Laureles, 24 De Febrero, Dr. Belisario Dominguez, El Nuevo Paraiso, Francisco I. Madero, Francisco Murguia, Libertad Campesina, La Sierrita
Tonalá	69,325		Indios Y El Tule, Mulatos, Los Cocos-San Pedro, Ignacio Ramirez, Vicente Guerrero, El Terrero O Guanacastal, Cabeza De Toro, Josefa Ortiz De Dominguez, Durango (Victorico R. Grajales), Raymundo Flores Fuentes, Dr. Belisario Dominguez, San Francisco Ocotal, Gral. Alberto Pineda, Ponte Duro (Manuel Avila Camacho), La Polka, Miguel Hidalgo I, Celestino Gazca Villasesor, Palo Blanco, Veinte De Noviembre(Zarzal-Pto.Arista), El Vergel, Ricardo Flores Magon, La Esperanza, Las Piedritas, Rancheria De San Cayetano, Tomas Garrido Canabal, Brisas Del Mar, Rio Bravo, Benito Juarez, Francisco I. Madero, La Joyita 2, Guadalupe Victoria, El Paraiso, La Joyita I
Pijijiapan	66,409		Pijijiapan, San Antonio Candelaria, Carretas, Las Brisas, Joaquin Miguel Gutierrez, El Progreso, Tutuan (Antes El Zapotal), Salto De Agua-Los Limones, Guanajuato (Echegaray), San Isidro, Coapa, El Paraiso, Rion (Antes El Palmarcito), El Nuevo Porvenir, Tamaulipas (Antes Joaquin Amaro), Lazaro Cardenas, Benito Juarez, Ceniceros, El Carmen, Gustavo Lopez Gutierrez, Colonia Central, B.C. El Oaxaque3O., Santa Virginia, La Nueva Flor Puente Rio Coapa, 12 De Febrero, El Prado, Ampliacion Coapa, La Esperanza, Buena Vista, Isla Morelos, Nueva Urbina, Luis Donald Colosio Murrieta, Monte Cristo, La Unidad Puente De Margaritas, El Fortin, Once De Noviembre, Gral. Alvaro Obregon, La Victoria, San Jose, Nuevo Santa Virginia
Chiapa de Corzo	65,543		Julian Grajales, Nicolas Bravo, Ignacio Allende, Francisco Sarabia, El Palmar, Emiliano Zapata, Dr. Manuel Velasco Suarez, Juan De Grijalva, Nuevo Carmen Tonapac, Galecio Narcia, El Canelar, Narciso Mendoza, Emiliano Zapata II, Carrillo Puerto, Colonia Distrito Federal, El Amatal, La Canastilla, America Libre., Galecio Narcia II, Salvador Urbina, Juan De Grijalva II, Pedro Mendez, Nuevo Zinacantan, Nandayacuti (Nueva Palestina), San Pedro Agua Azul, Aurora Buenavista, 3 De Mayo, San Francisco, Rivera El Ranchito, El Cafetal, La Hacienda, Emiliano Zapata Ili, San Jose Buenavista, La Naranja, Brasil, Union Y Progreso, San Sebastian, Rios De Agua Viva, Venustiano Carranza, El Recuerdo, Nuevo Nicolas Bravo, Linda Vista, San Cayetano, 2A. Seccion De Cupia (Las Flechas), El Recuerdo
Arriaga	50,914	4	Emiliano Zapata, Luis L. Leon (Antes La Punta), El Hondo-Nicolas Bravo, Arriaga, Lazaro Cardenas-San Pablo, 5 De Febrero, Villa Del Mar, Calera, Absalon Castellanos Dguez. Nvo. Progreso, Cinco De Mayo, El Eden, Nuevo San Pablo, San Vicente, Nuevo San Pablo II, Adolfo Lopez Mateos, La Azteca II, La Linea, Poza Galana
Ocozocoautla de Espinosa	47,752		Vicente Guerrero, Ocozocoautla De Espinosa, Guadalupe, Galeana (Las Limas), Alfonso Moguel, Villa Hermosa (Raymundo Enriquez), El Aguacero, Pluma De Oro, Espinal De Morelos, San Isidro, San Jorge, Lazaro Cardenas, El Horizonte, La Venta Y Anexo, Yokwitz, La Naranja, Venustiano Carranza, Coronel Luis Espinosa, Cheyenne, Lic. Jose Castillo Tielemans, Indios Zoques, Alfredo V. Bonfil, Emiliano Zapata, La Gloria, Nueva Betania



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)	Ejidotes en mayor riesgo
La Trinitaria	41,676		Rodolfo Figueroa, Plan De Ayala, Las Delicias, Nuevo Llano Grande, 13 De Septiembre, 23 De Agosto, Nuevo Villaflores, Flor De Mayo, Angel Albino Corzo, Albores De Zapata, Francisco Villa, Juan Sabines Gutierrez, 15 De Septiembre, Rio Grande Grijalva, El Paraiso, N.C.P.E. Veinte De Abril, El Salvador, Reforma Agraria, Benito Juarez, N.C.P. 04 De Abril, Ruben Jaramillo, Liberacion Social, Haz De Oro, Juan Aldama, Nueva Agua Zarca, N.C.P. El Amparo, Perla Del Grijalva, Nuevo Recuerdo, La Union, N.C.P. Alvaro Obregon II, La Union, Nueva Esperanza, Ricardo Flores Magon, Patrocinio Gonzalez Garrido I, 10 De Abril, Nueva Venecia, Albores De Zapata II, San Sebastian, Cristobal Colon, Libertad 1 De Enero, Lucha Campesina II, El Parral, Lic. Ignacio Leon Cal Y Mayor, El Sabinalito, Nuevo Santa Rita
Tapachula	39,789		Alvaro Obregon (Antes San Antonio Pacayal), Morelos, Joaquin Miguel Gutierrez(El Manzano), Congregacion De La Reforma, Conquista Campesina, El Zapote (Rio Florido), Francisco I. Madero (Bolsa De Botella), La Esperanza, Genaro Vazquez Rojas, Hidalgo., Llano De La Lima, Hidalgo, El Encanto, Nueva Libertad, San Antonio, Raymundo Enriquez, Las Colinas, Unidad Dos Mil
Frontera Comalapa	38,332		Verapaz, Nueva Libertad, Sabinalito, Nuevo Mazapa, Frontera Comalapa, Linda Vista, Los Laureles, Guadalupe Grijalva, Revolucion, Nuevo San Gregorio, Nuevo San Francisco Playa Grande, Nueva Linda, Nuevo Llano Grande, Nuevo San Jeronimo II, Nuevo San Jeronimo, El Portal, Monte Redondo, Nuevo San Caralampio, Tamaulipas, El Ocotil, El Horizonte, Gral. Otilio Monta20, El Anonal, El Recuerdo, Villa De Guadalupe, Nuevo San Francisco
Jiquipilas	36,831		Jiquipilas, Quintana Roo, Vicente Guerrero, Cristobal Colon, Cuauhtemoc, Nueva Palestina, Sinaloa, Julian Grajales, Plan De Ayala, Subteniente Pedro Sanchez, Absalon Castellanos Dominguez, El Triunfo, Luis Espinoza, Francisco Villa II, Union Agrarista, Llano Grande, Yerba Santa, Nueva Esperanza, Congregacion De San Dionicio, Hidalgo, Pino Suarez, Nueva Esperanza, La Florida, Quintana Roo II, Benito Juarez, Tierra Blanca, Michoacan, 20 De Febrero, Santa Rosa, Congregacion San Dionicio II, Guadalupe, 31 De Agosto, La Belleza, El Mirador, Xochimilco, Galilea, Las Pieuelas
Mapastepec	36,641		Mapastepec, El Novillero, Francisco Sarabia, Roberto Barrios, El Carmen, Adolfo Lopez Mateos, Ibarra, Narciso Mendoza, La Vainilla, Santa Isabel, Benito Juarez, Juan Escutia II, Dr. Samuel Leon Brindis, Joaquin Miguel Gutierrez, Ibarra II, Emiliano Zapata, 10 De Abril, Juan Escutia, Nicolas Bravo II, Abraham Gonzalez, Samuel Leon Brindis II
Acala	29,151		Acala, Veinte De Noviembre, Nuevo Vicente Guerrero, Union Buenavista, Adolfo Lopez Mateos (Nandabure), Central Campesina Cardenista, Nueva Villahermosa, Presidente Echeverria, Las Grutas, Veinte De Noviembre II, San Pedro Pedernal, Nuevo San Isidro, Agua Clara Rincon De Las Minas, Monte Sinai, Nuevo Jerico, Adolfo Lopez Mateos Dos, Javier Lopez Moreno II, Jose Maria Morelos, El Porvenir II, 6 De Mayo, El Porvenir Ojo De Agua, Fraccion Angostura, El Porvenir Vega Maria, El Casta, Javier Lopez Moreno, Jose Maria Morelos Y Pavon, Frontera Del Grijalva, San Jose De Jesus, San Jose La Granada
Socoltenango	27,847		Socoltenango, El Santuario, Socoltenango, Santuario II, Dr. Samuel Leon Brindis, Emiliano Zapata, N.C.P.E. San Vicente Pauchil Chanival, San Sebastian La Candelaria, Benito Juarez, Anexo De Las Rosas, Estrella Roja, Nuevo Chejel, Nueva Floresta (Division), La Primavera, Calzada Larga, Dr. Belisario Dominguez, Jorge De La Vega Dominguez, Chihuahua, Cardenas Del Rio, San Sebastian, N.C.P.E. Francisco Villa, Nuevo Tamaulipas, Constitucion 27, La Joya, N.C.P. San Fernando, San Antonio Sauzal, Monte Sinai, La Nueva Zacualpa





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)	Ejidos en mayor riesgo
Suchiate	13,025		Cauhtemoc, Tierra Y Libertad, Benito Juarez, Suchiate, 15 De Septiembre, Nuevo Dorado, Barra De Cahoacan, Brisas Del Mar, El Campito, 15 De Abril, 20 De Noviembre, La Libertad, General Manuel Avila Camacho, Pino Suarez, Lucio Cabañas, La Libertad II, N.C.P.E. Emiliano Zapata, Los Lopez, Jesus, Ignacio Lopez Rayon
Tzimol	12,288		Heroes De Chapultepec, Tzimol, Felipe Angeles, Santiago La Mesilla, Reforma Agraria, Paso Hondo, Leningrado, Nuevo Sonora, Linda Flor II, 10 De Noviembre, Francisco Villa, 28 De Diciembre, Ochusjob, El Encanto
Totalapa	12,236		Totalapa, Ponciano Arriaga, Cerro Blanco, Anexo De La Villa De Guadalupe, Dolores, Belen, Los Altos Del Chipilinar, La Candelaria, El Carmelito
Frontera Hidalgo	9,069		Frontera Hidalgo, Francisco I. Madero
Berriozábal	7,735		Berriozabal, San Isidro
Tuxtla Chico	5,200		Guadalupe Victoria, Vicente Guerrero, Alianza Ahuacatlan
Chiapilla	5,194		Pueblo Nuevo Chiapilla, Lazaro Cardenas
Comitán de Domínguez	4,747		Francisco J. Mujica, Arturo Albores Velasco, San Jose Berlin., Dos Lagunas, Guadalupe Buenavista, El Eden Paraiso, San Jose Las Flores
Huixtla	4,576		Huixtla, Francisco I. Madero, Aztlan, La Nueva Esperanza, Brisas Del Hueyate, San Jose Del Hueyate, Aquiles Serdan, Efrain A. Gutierrez
San Fernando	4,342		Villa Allende-San Fernando, Gabriel Esquinca, Viva Cardenas, 16 De Septiembre, Nueva Reforma, El Carmelo, Monte Bello, Vicente Guerrero
San Lucas	3,367		San Lucas, Francisco Villa
Copainalá	2,640		Copainala, La Nueva, Nuevo Milenio, Nuevo Vergel, San Jose Montegen, Monte Sinai, El Cipres
Acapetahua	2,290		Matamoros, El Madronal, Coquitos, Lomitas Y Limoncitos, Ignacio Allende, Soconusco, Quince De Abril
Catazajá	2,235	4	Catazaja, El Desengaño Y Su Anexo Punta Arena, Loma Bonita, El Paraiso, Nuevo San Miguel, San Jose
Metapa	1,859		Metapa
Palenque	1,819		Las Joyas, Monte Sion, Bajada Grande, Gustavo Diaz Ordaz, Calatraba, Samuel Leon Brindis
Huehuetán	1,711		Alianza Para La Produccion, Lazaro Cardenas, Plan De Iguala, Buenos Aires, Guadalupe, Plan De Ayala
La Libertad	1,556	4	Jose Maria Morelos Y Pavon (Saguila), La Libertad
Osumacinta	1,534		Osumacinta, Libertad Campesina, El Triunfo Agrarista
Ixtapa	1,221		5 De Febrero, Aztlan, Angel Albino Corzo, Lazaro Cardenas Del Rio, Ixtapa, Multajo, Cauhtemoc, Manzanillo, El Zapotal
Ángel Albino Corzo	1,081		Angel Albino Corzo, Francisco I. Madero

