



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
FITOSANITARIA Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Sistema de Alerta Temprana

N° 10

01 al 31 de octubre 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 DEFENSOR
DEL PAIS



1

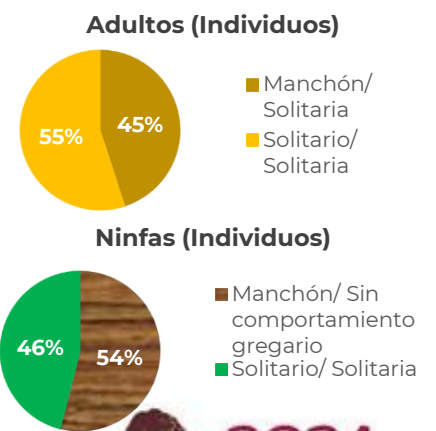
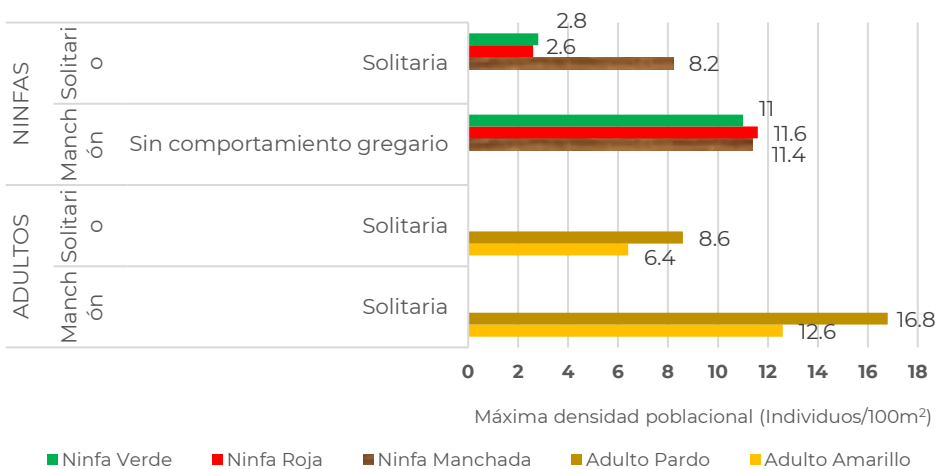
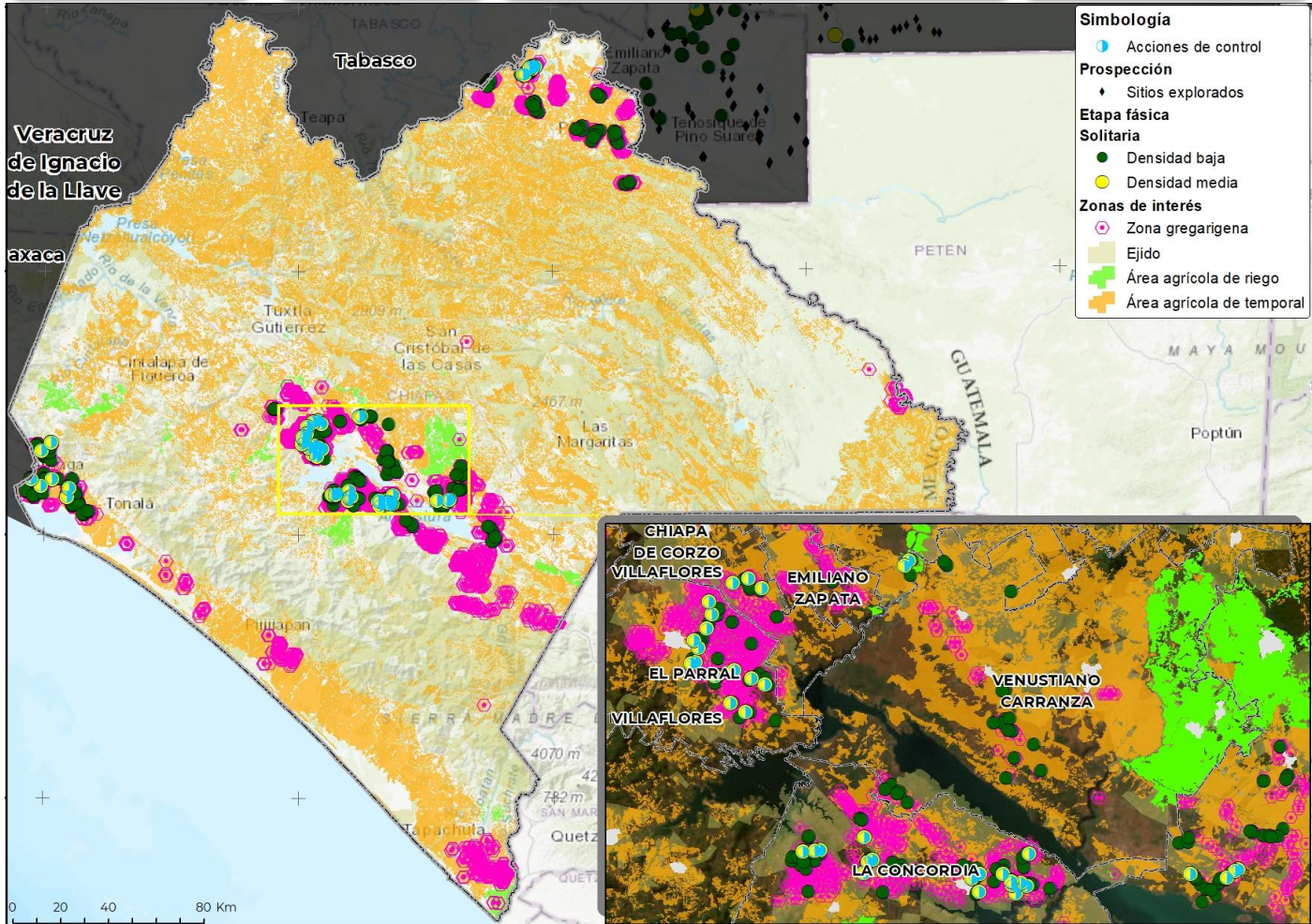
Densidad de la plaga muestreada del 24 de agosto al 23 de septiembre de 2024

1,098
Ninfas

6,190
Adultos

Den. Media: Arriaga, Catazajá, Chiapa de Corzo, La Concordia, Socoltenango, Venustiano Carranza y Villa Corzo.

105 ha bajo control en **7** municipios





2

Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga



7*

municipios con densidad media



13,544 ha de cultivos hospedantes



Valor de 1,156 Mdp

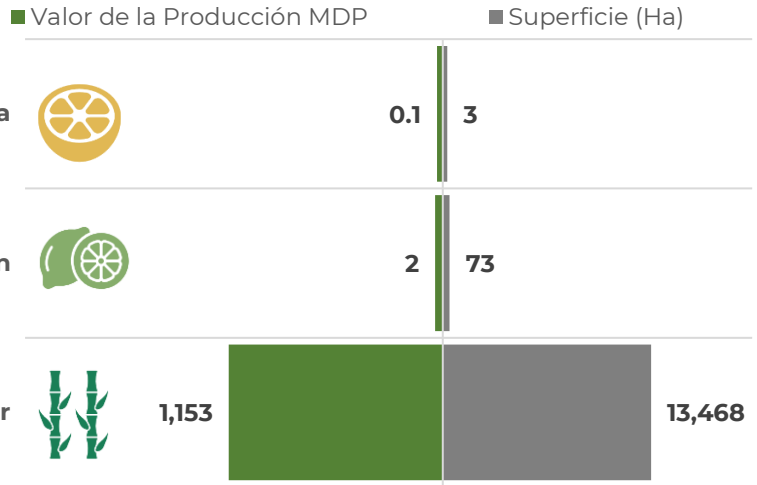


56% Dependencia Económica**



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

Posible afectación en cultivos hospedantes primarios



*Municipios con densidad de infestación media.

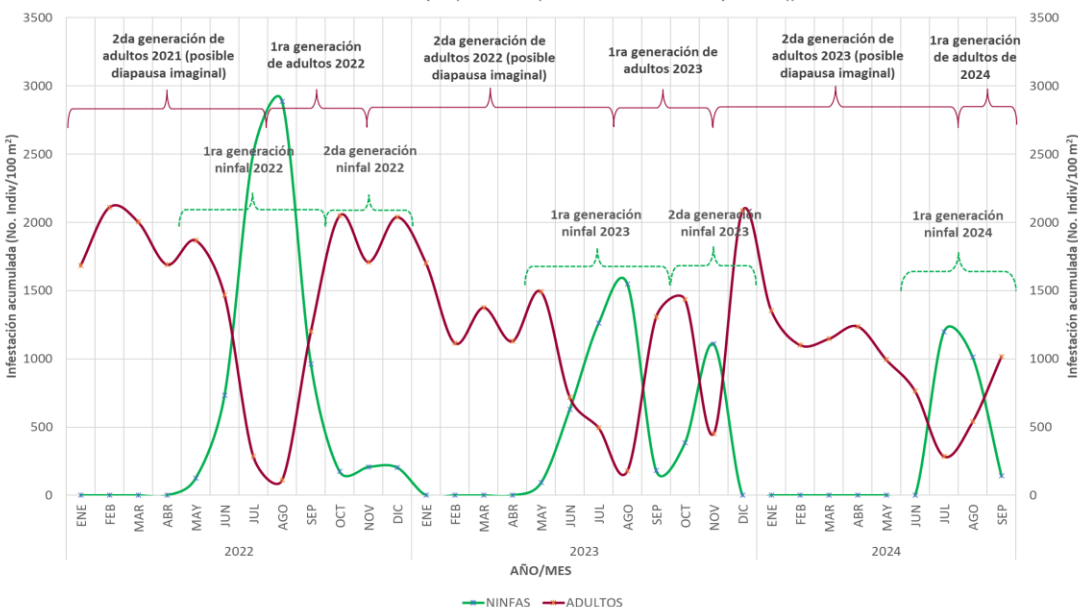
**Dependencia económica de cultivos hospedantes, en municipios en riesgo, respecto al valor total de su producción agrícola.

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 de enero al 23 de septiembre))





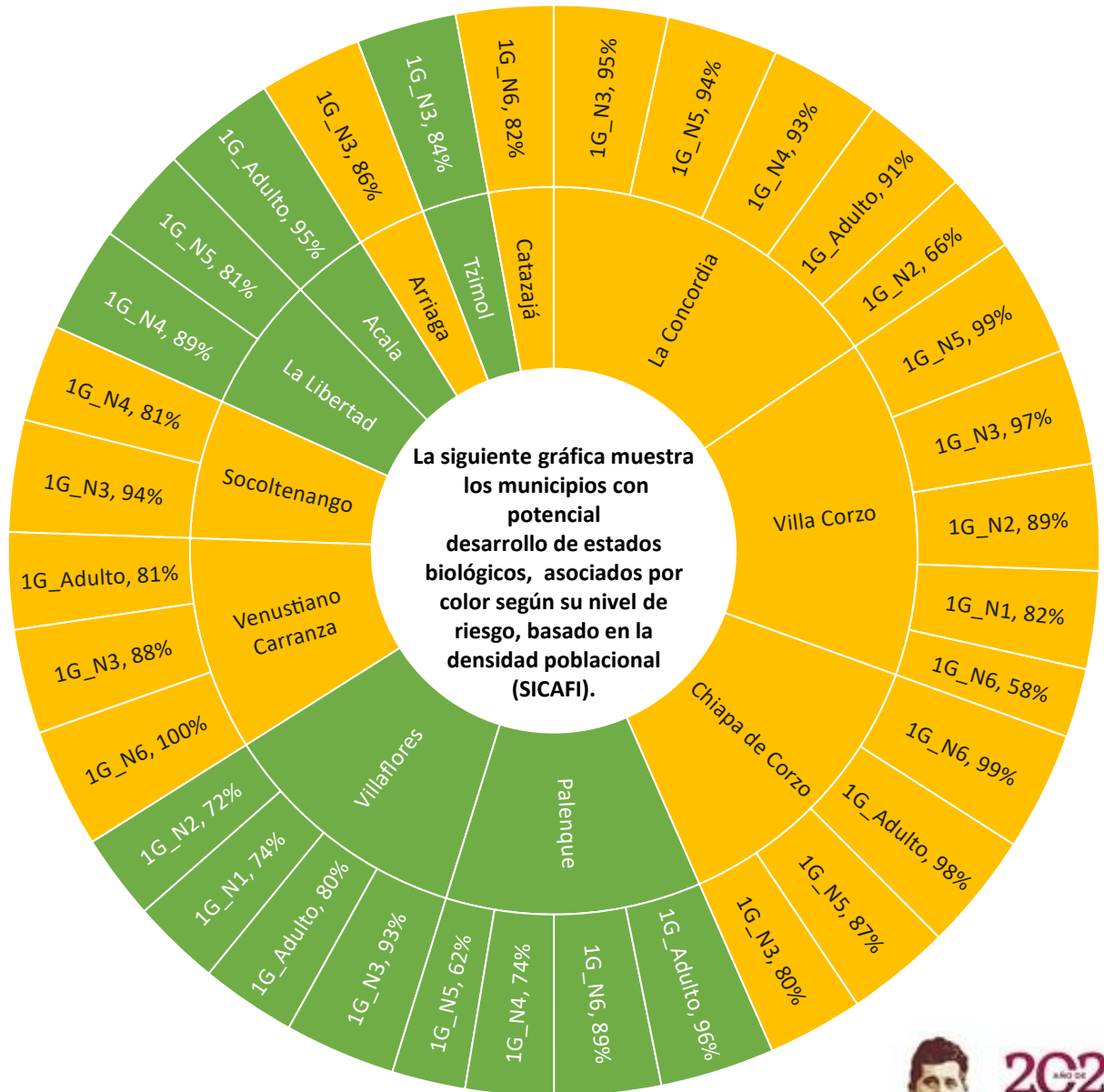
Estimación de Estados Biológicos por Municipio

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 siete municipios con densidad media y condiciones favorables para la primera generación de ninfas y algunos casos adultos: Arriaga (N3[86%]), Catazajá (N6[82%]), Chiapa de Corzo (N3[80%], N5[87%], N6[99%] y Adulto[98%]), La Concordia (N2[66%], N3[95%], N4[93%], N5[94%] y Adulto[91%]), Socoltenango (N3[94%] y N4[81%]), Venustiano Carranza (N3[88%], N6[100%] y Adulto[81%]) y Villa Corzo (N1[82%], N2[89%], N3[97%], N5[99%] y N6[58%]). Así mismo, los municipios con densidad baja tienen condiciones pronosticas similares para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos

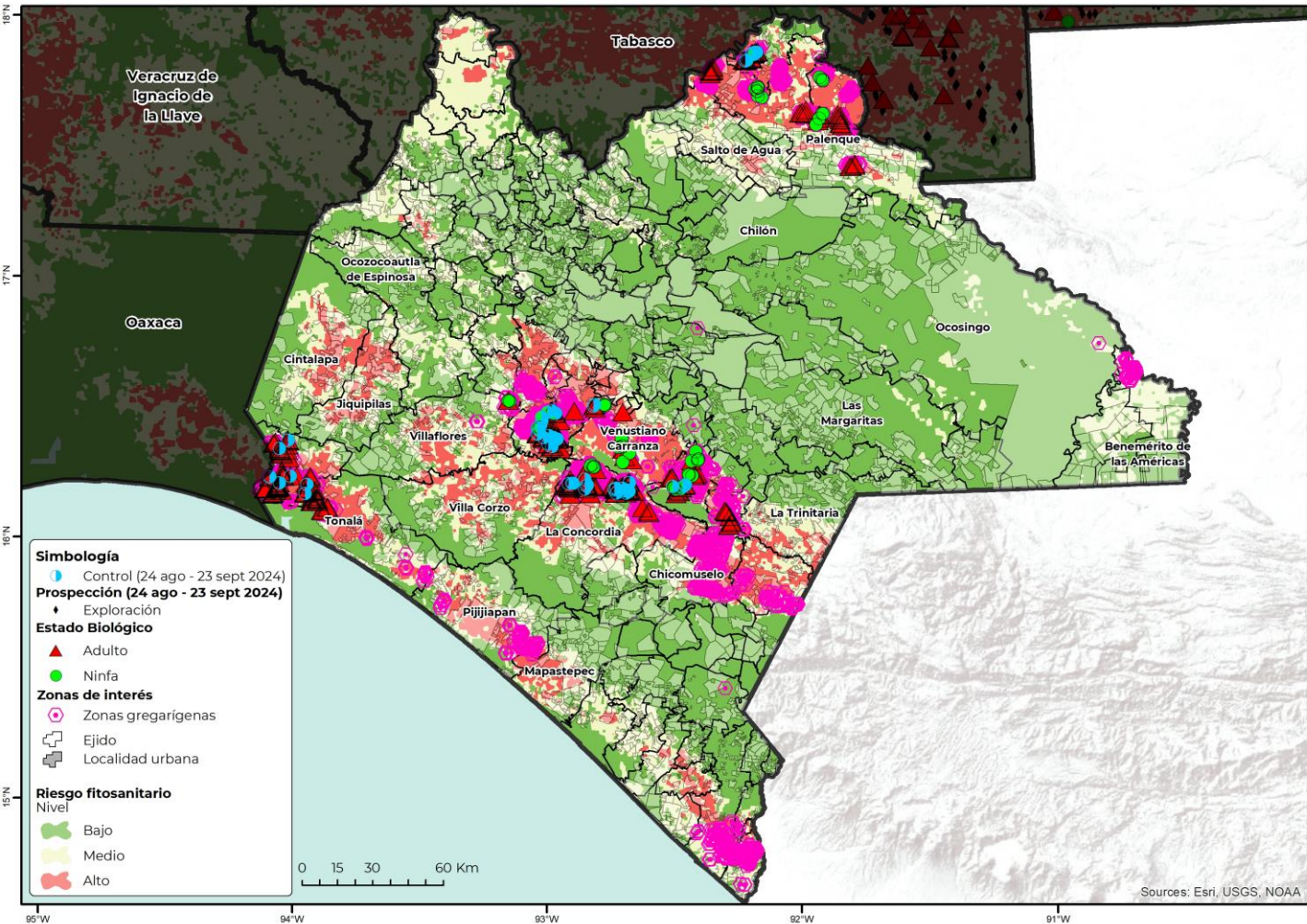
1G = primera generación 2G=segunda generación N1=Ninfa 1 N2=Ninfa 2 N3=Ninfa 3 N4=Ninfa 4 N5=Ninfa 5





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).

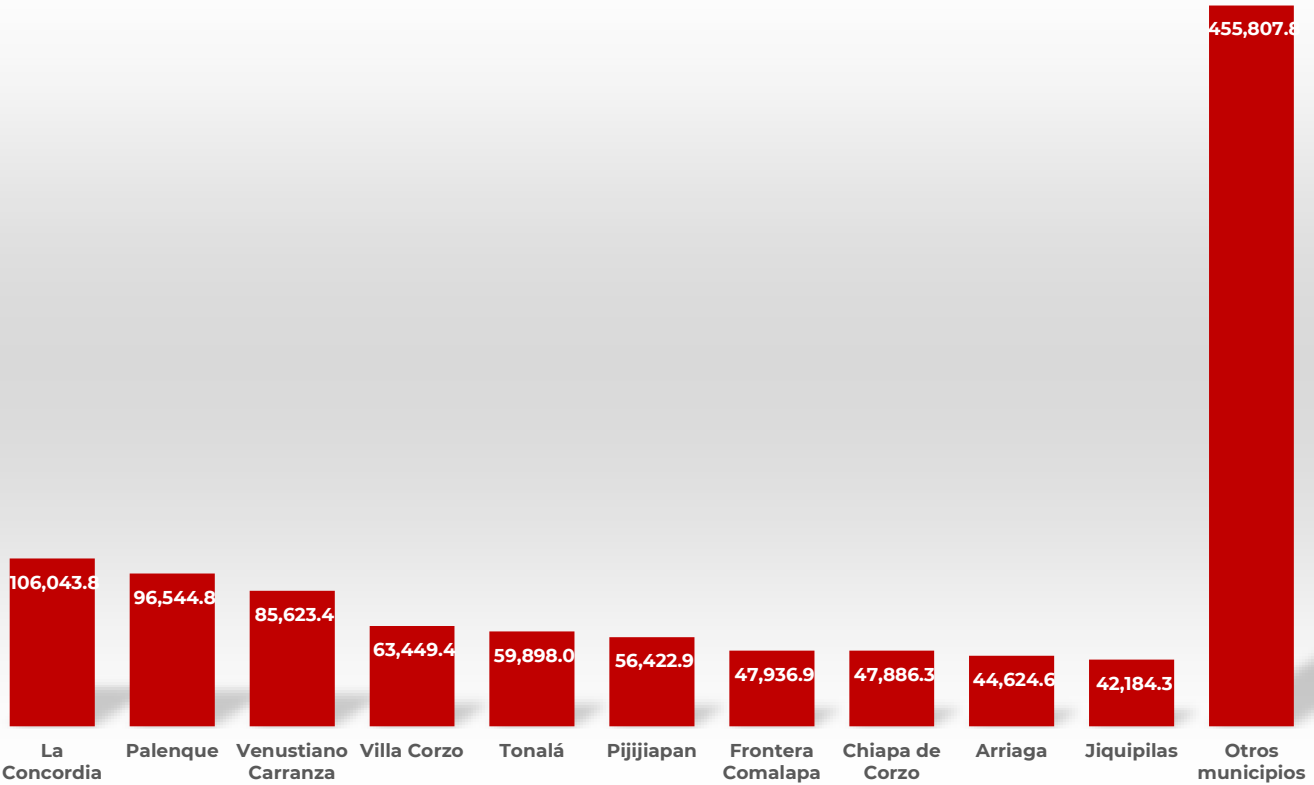


- o **41 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- o **La Concordia** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- o **Palenque, Venustiano Carranza, Villa Corzo, Tonalá, Pijijiapan, Frontera Comalapa, Chiapa de Corzo, Arriaga y Jiquipilas** 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
La Concordia	106,044	37	La Concordia, Zaragoza (Hoy Ignacio Zaragoza), Rizo De Oro, Benito Juarez (Antes Nuestra Selora), La Tigrilla, El Diamante, Plan De Agua Prieta, Las Maravillas, Nueva Libertad, La Independencia, El Retiro, Guadalupe Maravillas, Vicente Guerrero Hoy Nuevo Vicente Guerrero, Santo Domingo, La Reforma, Nuevo Resplandor, Guadalupe Victoria, El Copal, San Isidro, Dolores Jaltenango, Hoja Blanca, San Pedrano, Santa Teresa, Nuevo Sonora, San Antonio, Los Laureles, Adolfo Lopez Mateos, Primero De Mayo, El Altillo, Nuevo Jerusalem, Las Margaritas, Juan Sabines Gutierrez
Palenque	96,545		Nueva Esperanza, Emilio Rabasa, Saturnino Rios, San Mateo, Belisario Dominguez, Bajada Grande, San Antonio Chuyipa, San Jose Chancala, Palenque, 20 De Noviembre, Chancala Zapote, Lazaro Cardenas, La Aurora, Las Joyas, Raymundo Enriquez, Guadalupe (Division De Chancala Zapote), Benito Juarez, Los Cerrillos, La Gloria, Galileo, Chancala Rio Seco, San Francisco, Monte Sion, Tzeltal Mucul-Ja, Reforma Agraria, La Reforma, Calatraba, Chacamax, Pueblo Nuevo, Francisco Villa, El Jibarito, Nuevo Suclumpa, N.C.P. Victoria Campesina, Nuevo Paraiso, Lindavista, Nuevo Arroyo Palenque, Tomas Garrido Canabal, La Flor De Chiapas, Ricardo Flores Magon, Nuevo Egipto, Francisco I. Madero, Antioquia, Nueva Sonora, El Bascan 2Da. Seccion, El Aventurero, Nuevo Palenque, El Naranjal, El Carmen, Emilio Rabasa 2A. Seccion, Agua Fria Segunda Seccion, Samuel Leon Brindis, La Laguna Emiliano Zapata, El Limonar, Generacion 2000, El Esquinero



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
Venustiano Carranza	85,623	4	Plan De Ayala (Hoy Flores Magon), Vicente Guerrero, Miguel Hidalgo, Rivera De Chalchi, Vega Del Paso, Dr. Belisario Dominguez, Nuevo Benito Juarez, Agua Clara Soyatitan, Francisco Hernandez Y Hernandez, San Pedro El Puy, Galecio Narcia, Los Pinos, San Vicente Agua Bendita, Corazon De Maria, Los Llanitos, El Manantial, San Fernando, Rio Jordan, Monte Cristo, Santa Rufina, Nuevo Chitama, Agua Bendita II, 17 De Marzo, Nuevo Antonio, El Triunfo, El Brasil, San Isidro El Arenal, San Rafael, San Rafael, La Memelita, 31 De Diciembre, Santa Rita, San Jose Santa Martha, Los Cerritos, Nuevo Jerusalén
Villa Corzo	63,449	22	El Parral, Jerico, Primero De Mayo, Revolucion Mexicana, San Pedro Buenavista, Valle Morelos, Manuel Avila Camacho, Monterrey, Francisco Murguia, Emiliano Zapata, Villa Corzo, Valle Morelos Fraccion San Luis, Nueva Espa5A, La Nueva Union, Dr. Belisario Dominguez, El Ocotal Maravilla, Rivera Tierra Blanca, Ignacio Zaragoza, Ruiz Gamboa, San Marcos, Los Amates, Nueva Jerusalem, El Retiro, El Paraiso De Emiliano Zapata, Union Del Carmen, San Ramon, Calzada Del Provinciano, San Juan De Los Angeles, 26 De Junio, 24 De Febrero, Santa Cruz Las Minas, Villa Corzo, Alfredo V. Bonfil, 15 De Septiembre, Nueva Candelaria, Santa Rosa, Solo Dios, Loma Bonita, Agua Dulce II, Los Laureles, 21 De Septiembre, Patria Chica, Agua Dulce
Tonalá	59,898		Indios Y El Tule, Mulatos, Ignacio Ramirez, Vicente Guerrero, El Terrero O Guanacastal, Los Cocos-San Pedro, Josefa Ortiz De Dominguez, Miguel Hidalgo I, Celestino Gazda Villasesor, Durango (Victorico R. Grajales), San Francisco Ocotal, Raymundo Flores Fuentes, Tomas Garrido Canabal, La Polka, Palo Blanco, Veinte De Noviembre(Zarzal-Pto.Arista), Cabeza De Toro, El Vergel, Altamira, Gral. Alberto Pineda, Ricardo Flores Magon, El Roble, La Esperanza, La Joyita I, Guadalupe Victoria, Rio Ocuilapa, Agua Zarca, Brisas Del Mar, Agua Prieta, Las Palmas, Alberto Cruz, Guadalupe
Pijijiapan	56,423		Pijijiapan, San Antonio Candelaria, Carretas, Las Brisas, Joaquin Miguel Gutierrez, La Nueva Flor Puente Rio Coapa, El Paraiso, El Progreso, Guanajuato (Echegaray), Coapa, Tutuan (Antes El Zapotal), Salto De Agua-Los Limones, Rion (Antes El Palmarcito), Nuevo Tenejapa, San Isidro, B.C. El Oaxaque3O., El Carmen, Colonia Central, El Nuevo Porvenir, Ampliacion Coapa, Santo Domingo, 12 De Febrero, Ceniceros, Miguel Utrilla Los Chorros, El Prado, Nueva Urbina, Tamaulipas (Antes Joaquin Amaro), La Unidad Puente De Margaritas, Lazaro Cardenas, Benito Juarez, Once De Noviembre, Monte Cristo, Santa Virginia, Valle Grande, Luis Donald Colosio Murrieta, Arturo Luna Lugo, La Victoria, La Libertad, La Esperanza
Frontera Comalapa	47,937		Nueva Libertad, Verapaz, Frontera Comalapa, Nuevo Mazapa, Sabinilito, La Reforma, El Portal, Monte Redondo, Guadalupe Grijalva, El Ocotal, Tamaulipas, Los Laureles, Nuevo Llano Grande, Villa De Guadalupe, El Recuerdo, Nuevo San Jeronimo II, Nuevo San Caralampio, Linda Vista, 16 De Septiembre, Nuevo Santo Domingo, Revolucion, Flor Del Grijalva, El Anonal, El Paraiso, Triunfo De Las Tres Maravillas, San Jose Las Palmas, Nuevo San Jeronimo, Ciudad Cuauhtemoc 2A. Seccion, Nuevo San Gregorio
Chiapa de Corzo	47,886	8	Julian Grajales, Nicolas Bravo, Dr. Manuel Velasco Suarez, Emiliano Zapata, Francisco Sarabia, Ignacio Allende, Nuevo Carmen Tonapac, Juan De Grijalva, El Canelar, Narciso Mendoza, Emiliano Zapata II, Galecio Narcia, El Amatal, La Canastilla, Colonia Distrito Federal, Nandayacuti (Nueva Palestina), Galecio Narcia II, San Pedro Agua Azul, America Libre., Aurora Buenavista, 3 De Mayo, San Francisco, Rivera El Ranchito, El Cafetal, La Hacienda, Salvador Urbina, Emiliano Zapata Ili, Pedro Mendez, Juan De Grijalva II, Nuevo Zinacantan, Carrillo Puerto, Brasil, La Naranja, San Jose Buenavista, Union Y Progreso, San Sebastian, Linda Vista, El Palmar, Rios De Agua Viva, El Recuerdo
Arriaga	44,625	18	Emiliano Zapata, Luis L. Leon (Antes La Punta), Arriaga, El Hondo-Nicolas Bravo, 5 De Febrero, Lazaro Cardenas-San Pablo, Calera, Villa Del Mar, Cinco De Mayo, Nuevo San Pablo, Nuevo San Pablo II, 28 De Mayo (La Bondad), La Azteca II, La Linea, San Vicente, La Valdiviana



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
Jiquipilas	42,184		Jiquipilas, El Triunfo, Quintana Roo, Cuauhtemoc, Sinaloa, Julian Grajales, Vicente Guerrero, Pino Suarez, Baja California, Nueva Palestina, Cristobal Colon, Union Agrarista, Venustiano Carranza, Plan De Ayala, Tierra Y Libertad, Hidalgo, Nueva Independencia, 22 De Mayo, Congregacion De San Dionicio, La Florida, Tierra Blanca, Xochimilco, Santa Rosa, Subteniente Pedro Sanchez, Llano Grande, Congregacion San Dionicio II, 20 De Febrero, Las Pieuelas, 20 De Noviembre, La Belleza, 31 De Agosto, Liberacion, El Mirador
Villaflores	42,085		Cristobal Obregon, Villa Hidalgo, Nuevo Mexico, Dr. Domingo Chanona, Heriberto Jara, Ursulo Galvan, Ignacio Zaragoza, Lazaro Cardenas Antes Gpe Victoria, Francisco Villa, Benito Juarez, Jesus M. Garza-Joaquin Amaro, Tenochtitlan, La Libertad Melchor Ocampo, Calzada Larga, 16 De Septiembre, Cuauhtemoc, La Virtud II, Agronomos Mexicanos, San Guillermo
Chicomuselo	40,795		Chicomuselo, Pablo L. Sidar, Nueva America, Lazaro Cardenas, Grecia, El Raizal Y Su Anexo Colonia Sinaloa, Lic. Benito Juarez, Nueva Morelia, N.C.P.E Alfonso Corona Del Rosal, Nueva Reforma, Nuevo Portal, Ricardo Flores Magon, Josefa Ortiz De Dominguez, Mayor Julio Sabines, Villa Nueva, Santa Maria, Monte Sinai, 16 De Septiembre, San Agustin, Victoria, Piedra Labrada, Nuevo Amanecer Zapatista, Union Buenavista, Primero De Enero
Cintalapa	40,168		Cintalapa, Lazaro Cardenas, El Triunfo De Madero, Jacinto Tirado, Merida, Abelardo L. Rodriguez, Pomposo Castellanos, Francisco I. Madero, La Nueva Guadalupe Victoria, Integral Adolfo Lopez Mateos, San Antonio El Valle, Los Horcones, Guadalupe Victoria La Herradura, Esperanza De Los Pobres, Jacinto Tirado II, Simon Bolivar, La Asuncion, Nueva Liberacion
La Libertad	39,221		Benito Juarez, Jose Maria Morelos Y Pavon (Saquila), La Libertad, Estrella De Belen
Catazajá	30,199	8	El Desengaño 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, Ignacio Zaragoza, Juan Aldama, Nueva Union, Victorico R. Grajales, La Lucha, Nuevo San Miguel, Pajonal, Luis I. Cabrera, Nuevo Rosario, Francisco J. Grajales, El Tinto De Bonxan, Santa Cruz
Mapastepec	28,134		Mapastepec, El Novillero, Francisco Sarabia, Roberto Barrios, Adolfo Lopez Mateos, Ibarra, Emiliano Zapata, Sesecapa, Simon Bolivar, Adolfo Ruiz Cortinez, Abraham Gonzalez, Nicolas Bravo Y Su Anexo Emiliano Zapata II, La Alianza, Narciso Mendoza, Nicolas Bravo Y Su Anexo Emiliano Zapata I, Lic. Pablo Salazar Mendiguchia, Belizario Dominguez (Porfirio Diaz), El Carmen
Socoltenango	26,288	8	Socoltenango, El Santuario, Santuario II, Benito Juarez, Dr. Samuel Leon Brindis, San Sebastian La Candelaria, Emiliano Zapata, Nuevo Chejel, N.C.P.E. San Vicente Pauchil Chanival, Calzada Larga, Anexo De Las Rosas, N.C.P.E. Union Campesina, Nueva Floresta (Division), La Primavera, Miramar, Socoltenango, San Sebastian, Cardenas Del Rio, Estrella Roja, Dr. Belisario Dominguez, Chihuahua, Tierra Y Libertad, Jorge De La Vega Dominguez
Acala	22,606		Acala, Veinte De Noviembre, Nuevo Vicente Guerrero, Union Buenavista, Adolfo Lopez Mateos (Nandabure), Central Campesina Cardenista, Las Grutas, Nueva Villahermosa, Veinte De Noviembre II, San Pedro Pedernal, Presidente Echeverria, Nuevo San Isidro, Agua Clara Rincon De Las Minas, Monte Sinai, Adolfo Lopez Mateos Dos, Javier Lopez Moreno II, Jose Maria Morelos, 6 De Mayo, El Porvenir Ojo De Agua, El Porvenir II, El Casta, Jose Maria Morelos Y Pavon, Frontera Del Grijalva, San Jose De Jesus, San Jose La Granada
Salto de Agua	20,999		Punta Brava, Santa Maria, Jerusalem, Arroyo Palenque, El Toro, Arroyo Agua Azul, Bascan, San Andres, Nueva Esperanza, Teoquipa El Bascan, Dos Arroyos, La Tronconada, Francisco I. Madero, Lumija, Las Colmenas, Pino Suarez, Punta Brava, Agua Blanca, Chivaltic, Cerro Norte Don Juan, Vicente Guerrero, El Corozo I, Las Vegas, El Recreo, Tiempopa, El Corozo Bajo Grande, Ach'Lum Maya, Suclumpa, Flor De Bascan, Pueblo Nuevo, El Tortuguero, Poza Azul, San Juan Bartolome, San Pedro Sabana, Miguel Hidalgo Ili, Ignacio Zaragoza





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 Trinitaria	20,589		Rodolfo Figueroa, Las Delicias, Cristobal Colon, El Sabinalito, Libertad 1 De Enero, 15 De Septiembre, Plan De Ayala, Albores De Zapata, El Salvador, 8 De Agosto II, Rio Grande Grijalva, N.C.P. El Amparo, Flor De Mayo, N.C.P. 04 De Abril, Albores De Zapata II, Lic. Andulio Galvez, Nuevo Recuerdo, Juan Aldama, Patrocinio Gonzalez Garrido I, Nuevo Villaflores, Nueva Esperanza, San Sebastian, La Union, Juan Sabines Gutierrez, Lucha Campesina I, 8 De Agosto, El Paraiso, 6 De Marzo, Perla Del Grijalva, El Paraiso, Nueva Agua Zarca, Reforma Agraria, El Parral, Liberacion Social, La Union, Nueva Siberia II, 23 De Agosto, Doctor Belisario Dominguez, San Francisco Ojo De Agua, La Trinitaria
Tzimol	14,773		Heroes De Chapultepec, Tzimol, Felipe Angeles, Reforma Agraria, Leningrado, Santiago La Mesilla, Paso Hondo, Francisco Villa, Nuevo Sonora, 10 De Noviembre, 28 De Diciembre, El Encanto
Juárez	11,908		Nuevo Volcan Chichonal, Tepate Abajo
Tapachula	11,771		Alvaro Obregon (Antes San Antonio Pacayal), El Zapote (Rio Florido), Raymundo Enriquez, Hidalgo., Llano De La Lima, Francisco I. Madero (Bolsa De Botella), Congregacion De La Reforma, Hidalgo, Viva Mexico, La Esperanza
Huehuetán	10,806		Huehuetan, Guadalupe, Plan De Ayala, Las Palomas, 6 De Abril, Alianza Para La Produccion, 5 De Mayo I, Santa Cecilia, Lazaro Cardenas
Totolapa	7,494		Totolapa, Ponciano Arriaga, Anexo De La Villa De Guadalupe, Cerro Blanco, Dolores, Belen, El Carmelito, Los Altos Del Chipilinar
Suchiapa	5,895		Suchiapa, Pacu, Miguel Hidalgo Plan, Jesus Perez Ortiz
Reforma	5,233		Pascacio Gamboa, El Limoncito
Chiapilla	4,919		Pueblo Nuevo Chiapilla, Lazaro Cardenas
Tecpatán	4,696		Luis Espinosa, Tecpatan, El Porvenir, Miguel Aleman, Francisco I. Madero, Adolfo Lopez Mateos, Lic. Gustavo Diaz Ordaz, Nuevo Naranjo, Juan Sabines Gutierrez, San Manuel
Mazatán	3,524		Marte R. Gomez, Buenos Aires, Mazatan
Acapetahua	3,246		Matamoros, El Madronal, Soconusco, Las Murallas, Luis Espinosa, Emiliano Zapata Salazar, Francisco Villa, Gral. Absalon Castellanos Dominguez, Nueva Esperanza, Centauro Del Norte, Coquitos, Lomitas Y Limoncitos, Acapetahua
Huixtla	3,068		Huixtla, Francisco I. Madero, Tzinacal (Antes Buenos Aires), Efrain A. Gutierrez
Comitán de Domínguez	2,923		Francisco J. Mujica, Guadalupe Buenavista, Arturo Albores Velasco, San Jose Berlin.
Tuzantán	2,773		Tuzantan, Islamapita, Islamapa, San Antonio Xochiltepec
Tuxtla Gutiérrez	1,337		Francisco I. Madero, Miguel Hidalgo II, Copoya
Tuxtla Chico	1,306		Vicente Guerrero, Guadalupe Victoria, Alianza Ahuacatlan
Ángel Albino Corzo	1,245		Angel Albino Corzo, Francisco I. Madero