



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
FITOSANITARIA Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Sistema de Alerta Temprana

Nº 2-2

16 al 29 de febrero 2024



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

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

Contacto

Correo: alerta.fitosanitaria@senasica.Gob.mx

Teléfono gratuito: 800 987 987 9



2024
AÑO DE

**Felipe Carrillo
PUERTO**

MOVIMIENTO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL PAÍS



1

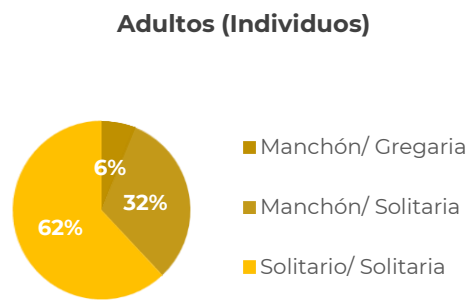
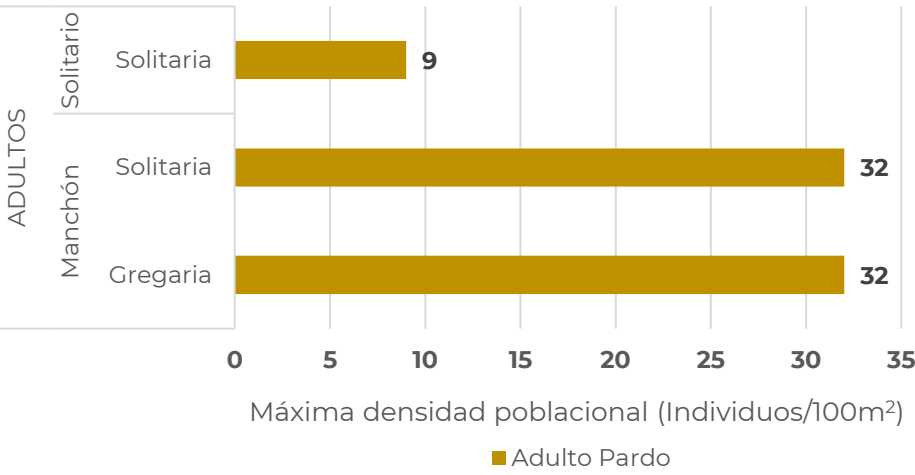
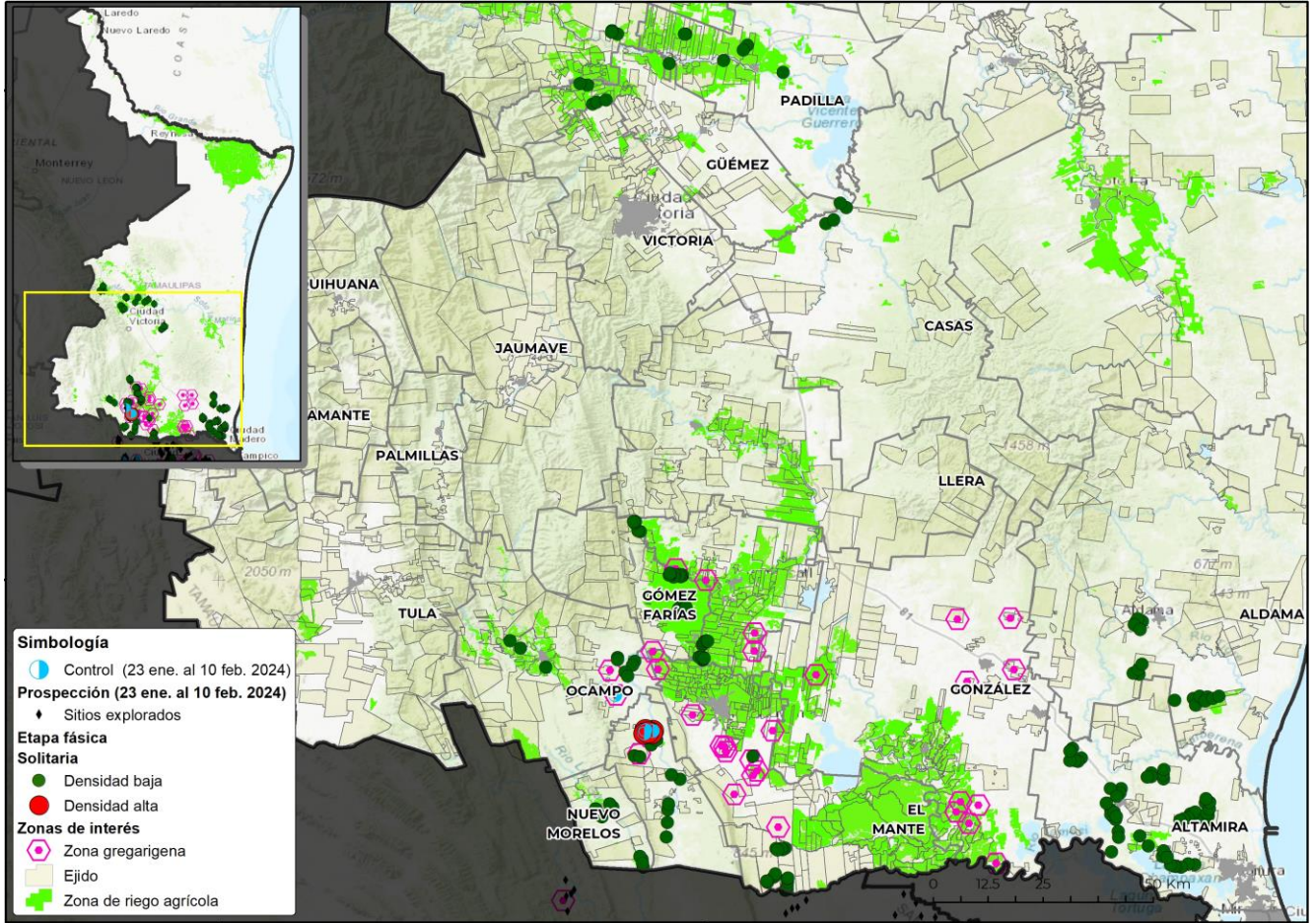
Densidad de la plaga muestreada del 23 de enero al 10 de febrero de 2023

Sin registró de ninfas

2,441 Adultos

Den. media son: Antigua Morelos y Ocampo

73 ha de control en 2 municipios





2 Posible impacto económico en municipios con presencia de la plaga



2* municipios con densidad alta y media



15,312 ha de cultivos hospedantes



Valor de **640 Mdp**

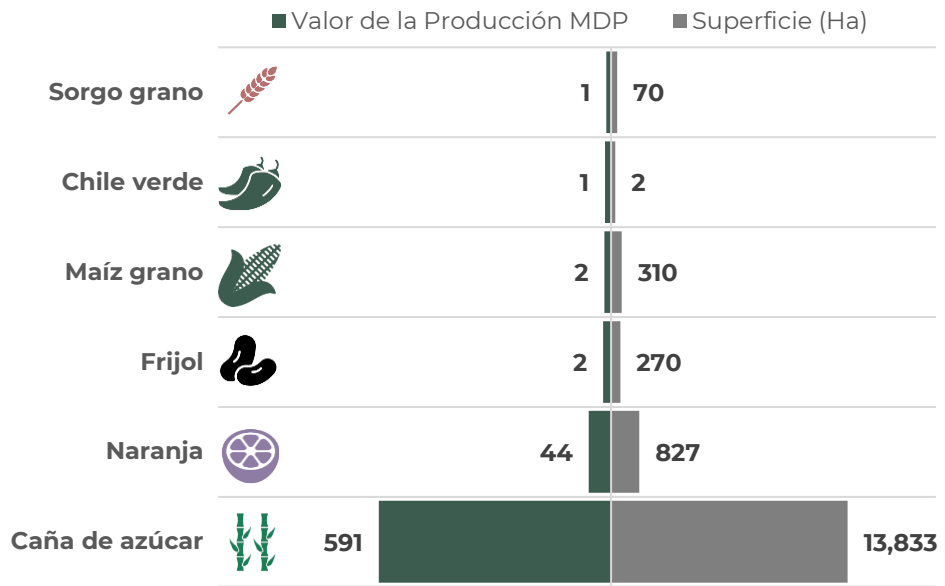


99% Dependencia Económica**



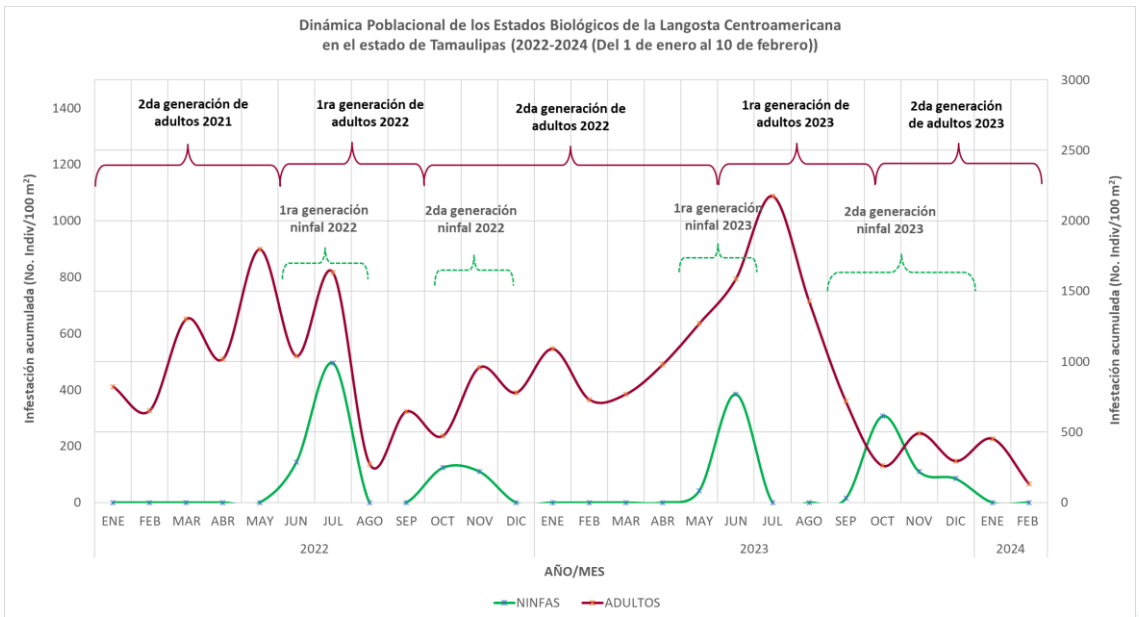
Posible afectación en **1,739 Ha** de **pastos y praderas** con valor de **11 Mdp**

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





Estimación de Estados Biológicos por Municipio

Determinación de nivel de riegos con base en la densidad poblacional

■ Alta ≥ 30 individuos/100m²
■ Media ≥ 30 individuos/100m²
■ Baja ≥ 30 individuos/100m²

Se identifica los **municipios con densidad baja** y condiciones potenciales para el desarrollo de ninfas y en algunos casos adultos.

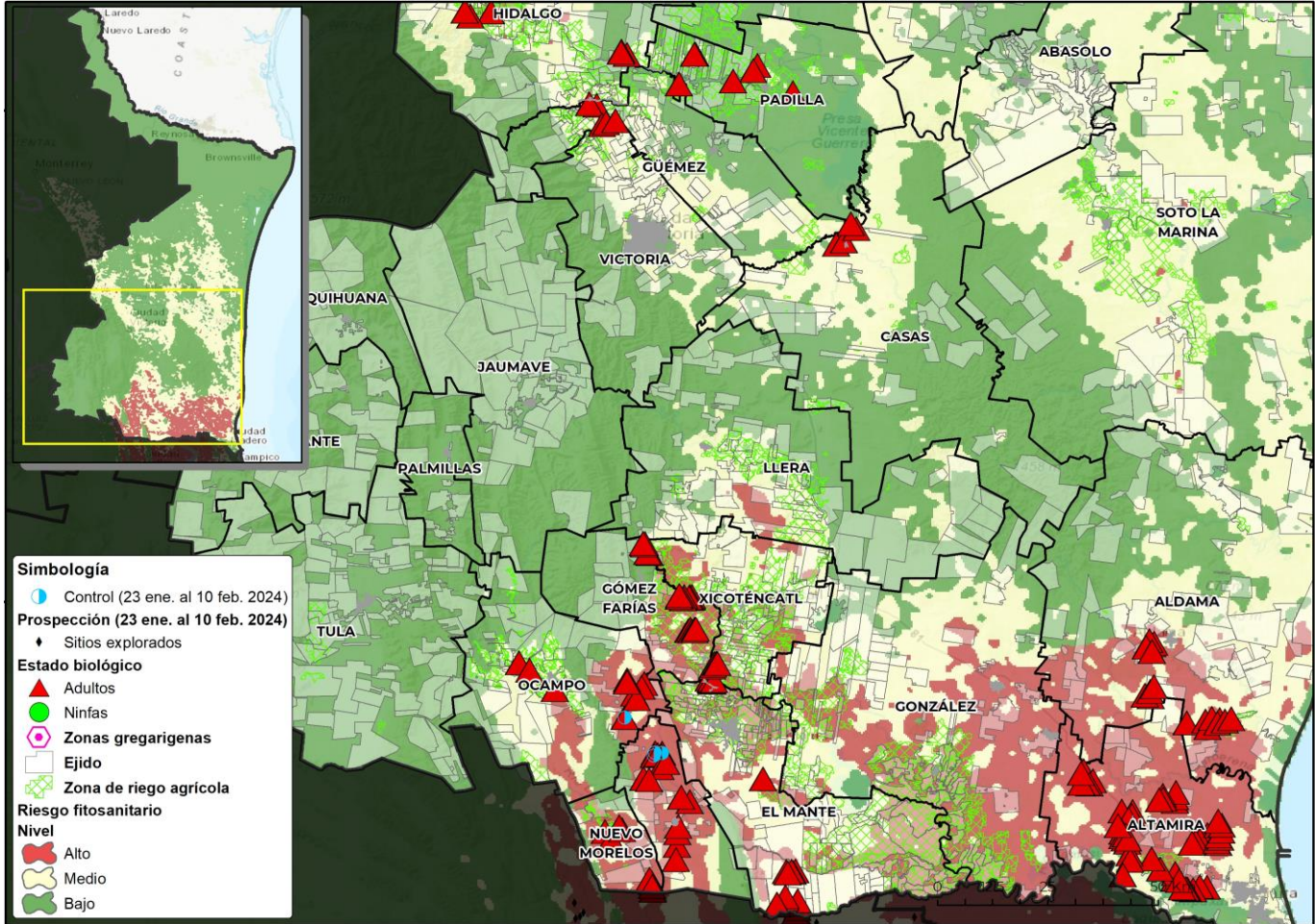
1G = primera generación **2G**=segunda generación
N1=Ninfa 1 **N2**=Ninfa 2 **N3**=Ninfa 3 **N4**=Ninfa 4 **N5**=Ninfa 5





Modelo de riesgo espacial multicriterio

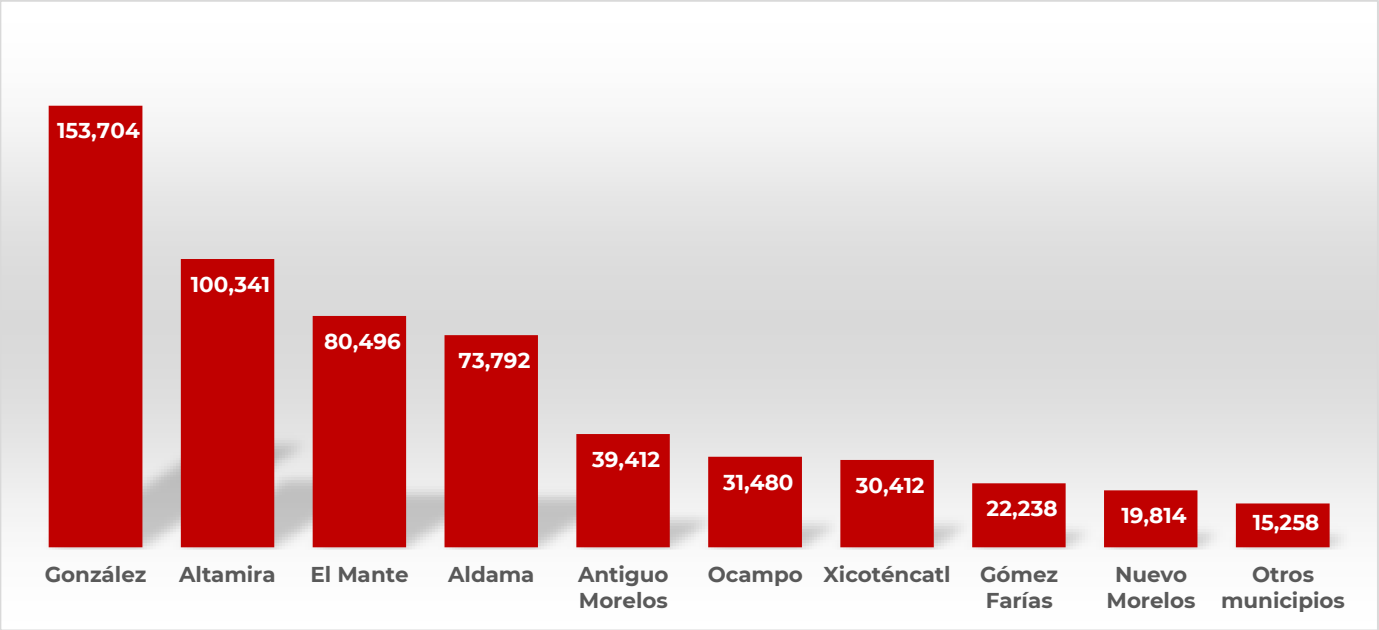
(Distribución de la plaga, perspectiva climática, verdor de la vegetación, humedad del suelo, aptitud climática, hospedantes silvestres, uso de suelo vegetación y altitud).



- o **12 municipios** con superficie mayor a 1,000 ha en categoría de riesgo alto de presentar condiciones para el desarrollo de la plaga.
- o **González** es el municipio con mayor superficie en riesgo alto.
- o **Altamira, El Mante, Aldama, Antiguo Morelos, Ocampo, Xicoténcatl, Gómez Farías y Nuevo Morelos** son otros municipios que también presentan algunas áreas en riesgo alto con condiciones para la langosta centroamericana durante la segunda 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)	Ejidotes en mayor riesgo
González	153,704		13 De Abril I, Aguilas Del Bernal, Ampliacion Mante, Canaimas, Emiliano Zapata, Felipe Carrillo Puerto - Santa Teresa, Gonzalez, Graciano Sanchez, Guadalupe Victoria, Hermanos Flores Magon, José Silva Sanchez, La Gloria, La Reforma, Lic. Adolfo Lopez Mateos, Magiscatzin, N.C.P.A. Adolfo Ruiz Cortinez, N.C.P.A. El Mezquital, N.C.P.A. General Nicolas Bravo, N.C.P.A. Genovevo De La O, N.C.P.A. Gustavo A. Madero, N.C.P.A. Lic. Emilio Portes Gil, N.C.P.A. Pedro J. Mendez, N.C.P.A. Venustiano Carranza, N.C.P.A. Venustiano Carranza II, N.C.P.E. 13 De Abril, N.C.P.E. Agustin Melgar, N.C.P.E. Amaro Garza Villarreal, N.C.P.E. Bernardo Turrubiates Narvaez, N.C.P.E. Damian Carmona, N.C.P.E. Doroteo Arango, N.C.P.E. El Bernal, N.C.P.E. El Cascabel, N.C.P.E. El Pipila, N.C.P.E. El Porvenir, N.C.P.E. El Sacrificio, N.C.P.E. El Salado, N.C.P.E. Felipe Angeles, N.C.P.E. Filomeno Mata II, N.C.P.E. Ing. Emilio Lopez Zamora, N.C.P.E. Joséfa Ortiz De Dominguez, N.C.P.E. Joséfa Ortiz De Dominguez II, N.C.P.E. La Victoria, N.C.P.E. Lic. Joaquin Cisneros, N.C.P.E. Los Dorados, N.C.P.E. Lucio Cabaras II, N.C.P.E. Miguel Hidalgo Y Costilla, N.C.P.E. Ni50 Artillero, N.C.P.E. Nuevo Quintero Y Anexo A Serda, N.C.P.E. Pe2ltas Y Su Anexo Dos Rios, N.C.P.E. Plan Cardenas Gonzalez, N.C.P.E. Ponciano Arriaga Y Su Anexo Fco. S., N.C.P.E. Prof. Manuel Parremo, N.C.P.E. Rio Tamesi, N.C.P.E. San Fernando, N.C.P.E. Santa Clara Numero Dos, N.C.P.E. Simon Torres De La Garza, N.C.P.E. Valles De Bernal, N.C.P.E. Vanguardia Juvenil Agrarista, Pedro José García Mendez, Plan De Guadalupe
Altamira	100,341		Aquiles Serdan-El Barranco, Benito Juárez - Las Infundias, Buenos Aires, Cervantes, Cuauhtemoc Antes Columbus, El Arenal, El Fuerte, Esteros, Graneros Del Sur, José Ma. Luis Mora - Las Margaritas, José Ma. Morelos - Las Cuatrocientas Cuatro, La Pedrera, La Providencia Y Naranjos, Lazaro Cardenas - El Mezquite, Maclovio Herrera Antes Miradores, Mata Del Abra, N.C.P.E. Amalia Solorzano De Cardenas, N.C.P.E. Gral. Mariano Matamoros, N.C.P.E. La Gloria, N.C.P.E. Vicente Guerrero - Luis Echeverria Alvarez





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
El Mante	80,496		16 De Septiembre, 1R De Enero, 7 De Noviembre, Alvaro Obregon Antes La Trinidad, Arturo Benitez, Bellavista, Benito Juárez - Los Angeles, Chapultepec, Cinco De Febrero, Cinco De Mayo-El Canton, Congregacion La Mora, Conquista Del Guayalejo, Dieciocho De Marzo, Division Del Norte, El Abra, El Camotero, El Huastequillo, El Labrador, El Limon, El Mante, El Naranjo, El Olimpico, El Potosi Hoy Cuauhtemoc, El Refugio, Emiliano Zapata - Huastequillo, Faja De Oro - Yucatan Numero 2, Francisco Villa, Guamaye, Guayalejo Numero 2, Ignacio Allende, Ignacio M. Altamirano, Ignacio Zaragoza I, Ignacio Zaragoza Ii, José María Morelos, La Esperanza, La Gloria, La Union Antes Conrado Castillo, La Vega - La Pepa, Ladrillera De La Chaca, Las Animas, Las Magdalenas, Las Palmas, Lazaro Cardenas - San Fernando, Lic. Emilio Portes Gil, Lic. Zeferino Fajardo, Los Generales, Magdaleno Aguilar, Manuel Avila Camacho - Santa Elena, Miguel Hidalgo - La Fita, N.C.P. Felipe Angeles, N.C.P.A El Camotero Ii, N.C.P.A. El Triunfo, N.C.P.A. El Triunfo No 2, N.C.P.A. General Jesús Gonzalez Ortega, N.C.P.A. La Nueva Union, N.C.P.A. Lazaro Cardenas, N.C.P.A. Los Aztecas, N.C.P.A. Los Dorados, N.C.P.A. Magdaleno Aguilar Castillo, N.C.P.A. Nueva Apolonia, N.C.P.A. Tantoan, N.C.P.A. Tantoyuquita, N.C.P.E. A6O De Juárez, N.C.P.E. Alfredo V. Bonfil Y Su Anexo Profesor Lucio Caba As, N.C.P.E. Alianza Popular, N.C.P.E. Division Del Norte Numero Dos, N.C.P.E. Division Del Norte Uno
Aldama	73,792		20 De Febrero, Aguila Real, Aldama, Carrizal Ii, Cinco De Febrero, El Ademe Hoy Congregacion De Leija, El Carrizal, El Guayabo, El Lucero, El Moron, El Nacimiento, El Palomo, Emiliano Zapata, Higinio Tanguma, Jarcias, La Colmena, Laguna Verde, Lauro Aguirre - San Isidro, Los Angeles, Martires De La Revolucion, N.C.P.A. Agricola Ganadera Poza De Granadillas, N.C.P.A. El Paisajito, N.C.P.A. Francisco I. Madero, N.C.P.A. Horacio Teran
Antiguo Morelos	39,412	60	1917, Congregacion Fortines, Constitucion De 1917 Ii, El Porvenir, El Refugio, El Sauz - Plutarco Elias Calles, Emiliano Zapata, General Emiliano Zapata, Las Flores, México Libre - La Roncha, Morelos - Antiguo Morelos, N.C.P.A. Adolfo Lopez Mateos, N.C.P.A. Guadalupe Mainero, N.C.P.E. Plan De San Luis Ii, Nuevo Hidalgo
Ocampo	31,480	13	Aguilas Del Sur Antes El Zopilote, Coahuila, El Chamal Viejo, El Pensil, Francisco Medrano - La Morita, La Muralla, Las Flores, Magdaleno Aguilar - Antes La Cebada, N.C.P.A. Lorenzo Vargas
Xicoténcatl	30,412		Alianza Agraria, Benito Juárez, Brownsville, Dr. Norberto Trevimo Zapata, El Azteca, El Azucar, El Conejo, Felipe Angeles, Francisco Castellanos, Francisco Villa, Lic. Adolfo Lopez Mateos, Magdaleno Aguilar, Manuel Casta, Martires De Rio Blanco, Melchor Ocampo, Miguel Aleman, Moctezuma, N.C.P.A. Aguilas De La Victoria
Gómez Farías	22,238		Alfredo V. Bonfil, Ampliacion Ojo De Agua, Benito Juárez-La Ribera, Cinco De Mayo - Rincon Antonio, El Azteca Antes Gomez Farias, El Nacimiento, El Riachuelo, Guadalupe Victoria, Heroes De Chapultepec, Ingeniero Americo Villarreal Guerra, La Mision
Nuevo Morelos	19,814		La Reforma, N.C.P. Francisco Villa, N.C.P.E. Emiliano Zapata, Villa Nuevo Morelos
Llera	7,025		Capitan Emilio Carranza - El Forlon, Carrillo Puerto O Rancho Viejo Del Sur, Dos De Octubre, El Prado, N.C.P.A. Adolfo Lopez Mateos Antes Independencia, N.C.P.E. El Paraiso, San Isidro
Hidalgo	5,574		Barbosa, Benito Juárez Antes Monfort, El Desenga20, Hidalgo, Julián Cerda (Antes S. Matias), La Colombina, La Garita, Los Angeles, Marroquin, Narciso Mendoza, Ollama, Primero De Mayo, Purificacion, Rosalva, San Antonio, San Francisco
Soto la Marina	2,659		El Capote, El Dorado, El Milagro, Himno Nacional, La Peda, Lazaro Cardenas, Los Arroyos, N.C.P.E. Diez De Abril