

**SAGARPA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**PROGRAMA DE TRABAJO DEL MANEJO FITOSANITARIO DEL CHILE, A OPERAR  
CON RECURSOS DEL INCENTIVO DE SANIDAD VEGETAL DEL COMPONENTE DE  
SANIDAD FEDERALIZADO DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD  
AGROALIMENTARIA 2016, EN EL ESTADO DE DURANGO.**

G

A

2016

*"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"*

000444

## CONTENIDO

1. SITUACIÓN 2015 DE LA PLAGA

2. OBJETIVO-META

3. CALENDARIZACIÓN DE METAS

4. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5. INDICADORES

6. HOJA DE FIRMAS

G  
A

*"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"*

100444

## 1. SITUACIÓN 2015 DE LA PLAGA

Para los productores del estado de Durango, el cultivo del chile año tras año presenta una problemática fitosanitaria que se manifiesta en bajos rendimientos y calidad de la producción y por ende una disminución en el precio del producto, aunado a esto un elevado costo del control químico debido al alto número de aplicaciones de plaguicidas y el desconocimiento de nuevas tecnologías que le permita incrementar la productividad de este cultivo en perjuicio de la economía de los productores de hortalizas en el estado.

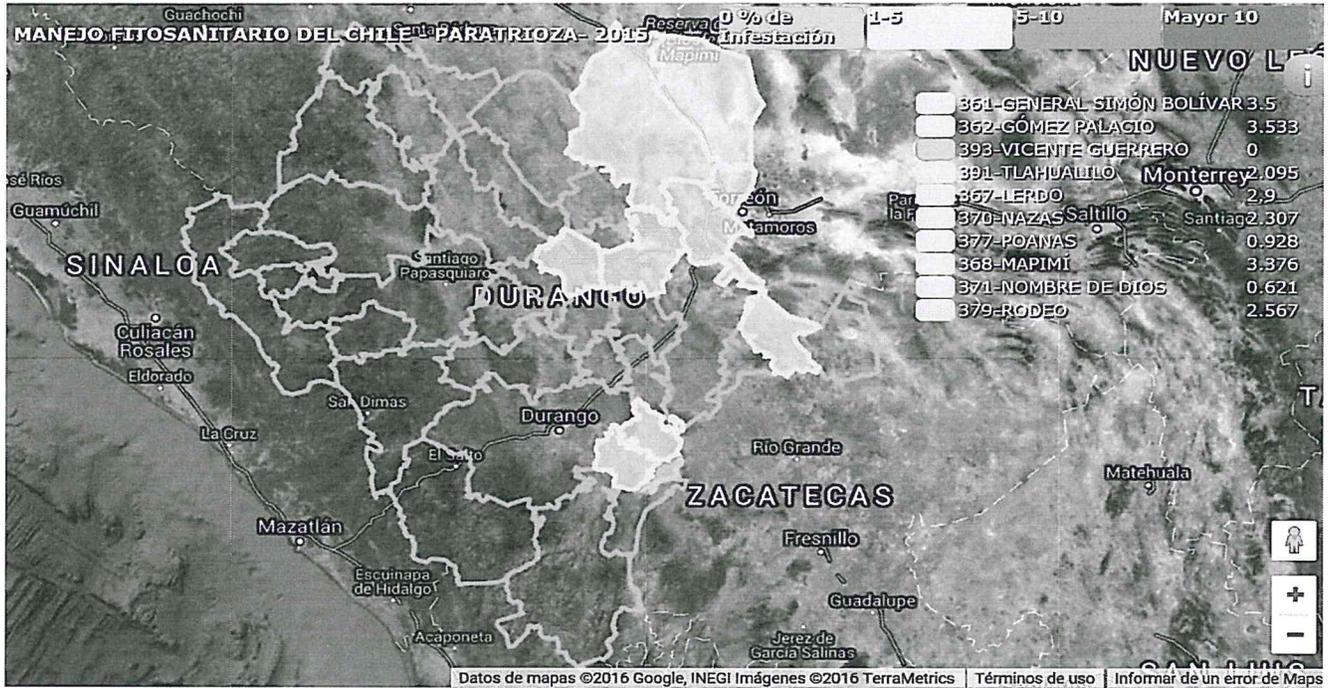
El pulgón saltador paratrioza (*Bactericera cockerelli*), es un insecto succionador de savia, que ocasiona pérdidas considerables cuando las plantas son infectadas en las primeras etapas de desarrollo, al transmitir la enfermedad conocida permanente del chile, ya que al alimentarse transmite toxinas a la planta provocando amarillamiento y achaparramiento.

Estas plagas son de suma importancia ya que los últimos años han ocasionado pérdidas económicas en la Región, sus daños directos a cultivos no son tan significativos por ser potencialmente transmisora de enfermedades virósas. Las plantas enfermas pueden detener por completo su desarrollo y por consecuencia las pérdidas en la producción son severas.

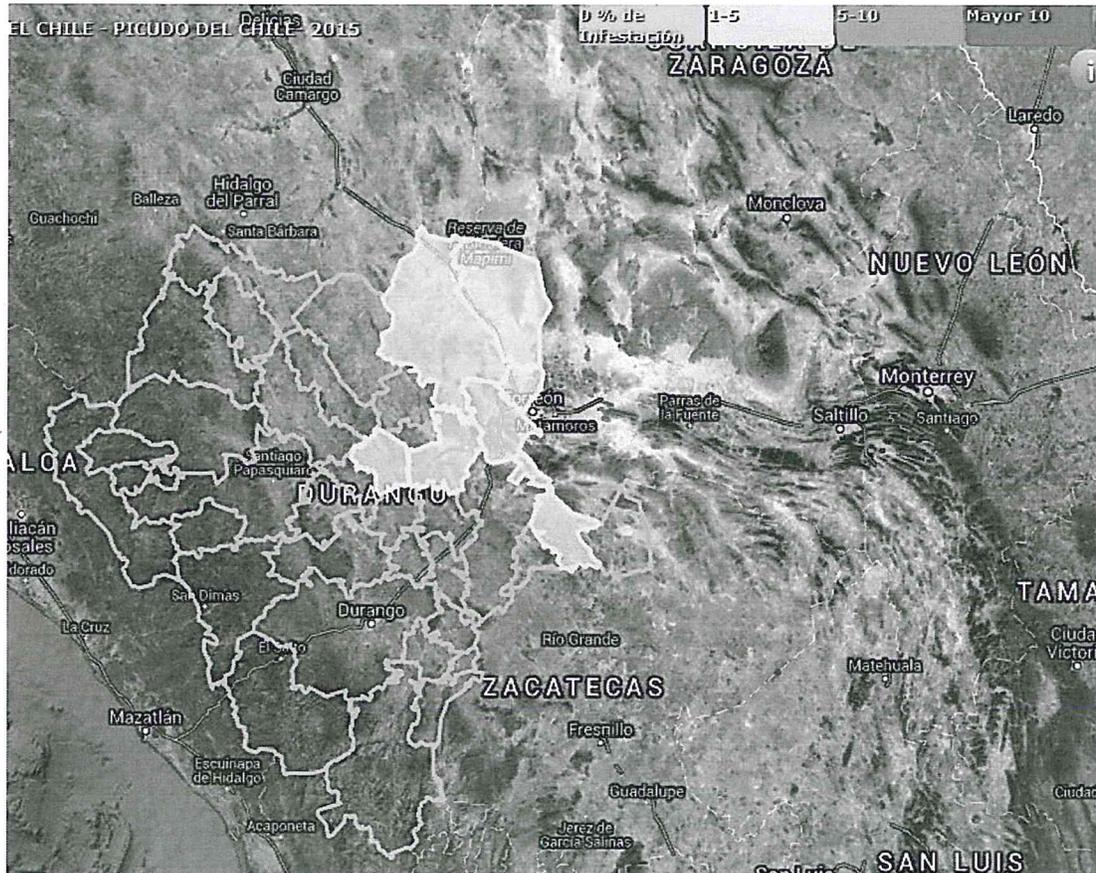
La problemática fitosanitaria que enfrentan los productores de esta hortaliza es principalmente por la plaga del picudo del fruto *Anthonomus eugenii* el cual ocasiona daños en la producción del 20% hasta un 60%. Este insecto constituye una de las plagas más importantes de este cultivo en el país. En México se encuentra presente en casi todas las regiones productoras de todo tipo de chile y los mayores daños la causa en Guanajuato, Zacatecas, San Luis Potosí, Jalisco, Durango, Nayarit, Oaxaca, Chihuahua, Veracruz, Sonora y Sinaloa.

El daño principal es causado por la alimentación de las larvas, que lo hacen dentro de botones florales y frutos en desarrollo; según el tipo de chile. Los botones florales y frutos dañados se tornan amarillos y después se desprenden de la planta; también puede ocurrir la maduración prematura y la producción de frutos deformes.

Paratrioza:



Picudo del chile



6  
A

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"

100444

## 2. OBJETIVO-META

### PARATRIOZA

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
GENERAL SIMON BOLIVAR	12	12	12.5000	3.5	3.0
GOMEZ PALACIO	33	42	254.0000	3.5	3.0
LERDO	5	11	16.0000	2.9	2.4
MAPIMI	20	36	109.0000	3.4	3.0
NAZAS	28	32	42.5000	2.3	2.0
NOMBRE DE DIOS	70	79	48.4680	0.6	0.1
POANAS	146	152	127.2533	0.9	0.4
RODEO	25	29	32.2500	2.6	2.1
TLAHUALILO	3	3	13.0000	2.1	1.5
VICENTE GUERRERO	2	2	0.3000	0.0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>344</b>	<b>398</b>	<b>655.2713</b>	<b>2.2</b>	<b>1.8</b>

Promedio sobre el total de los datos:	2.0425
---------------------------------------	--------

### PICUDO DEL CHILE

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
GENERAL SIMON BOLIVAR	12	12	12.5000	1.4	1.0
GOMEZ PALACIO	33	41	253.0000	0.7	0.2
LERDO	5	11	16.0000	1.0	0.4
MAPIMI	20	36	109.0000	0.6	0.3
NAZAS	28	32	42.5000	0.9	0.4
RODEO	25	29	32.2500	1.3	1.0
TLAHUALILO	3	3	13.0000	0.5	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>164</b>	<b>478.2500</b>	<b>0.9</b>	<b>0.5</b>

Promedio sobre el total de los datos:	0.8390
---------------------------------------	--------

- Reducir los niveles de infestación de ParatRIOZA de 2.2 % a 1.7% en los municipios de Nazas, Rodeo, Gómez Palacio, Lerdo, Mapimí, Simón Bolívar, San Luis del Cordero, Tlahualilo, Poanas, Nombre de Dios y Vicente Guerrero.
- Mantener el porcentaje de infestación bajo de Picudo del Chile de 0.9% a 0.5 % en los municipios de Nazas, Rodeo, Gómez Palacio, Lerdo, Mapimí, Simón Bolívar, San Luis del Cordero y Tlahualilo.

G A.

*"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"*

000444

### 3. CALENDARIZACIÓN DE METAS

PROGRAMA 2016  
ESTADO: DURANGO  
MANEJO FITOSANITARIO DEL CHILE

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AG	SEPT	OCT	NOV	DIC
MAPEO	SITIOS MAPEADOS SUPERFICIE MAPEADA	HECTÁREAS NÚMERO	825	15	300	510	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			1,520	160	460	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRAMPEO	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	1,200	0	0	0	300	300	300	300	0	0	0	0	0
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	3,600	0	0	0	900	900	900	900	0	0	0	0	0
	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	14,400	0	0	0	3,600	3,600	3,600	3,600	0	0	0	0	0
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	1,630	40	70	160	460	900	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	26,100	80	140	320	1,240	3,040	3,040	3,040	3,040	3,040	3,040	3,040	3,040
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	6,982	4	12	27	327	837	825	825	825	825	825	825	825
CONTROL QUÍMICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	700	0	0	0	0	0	0	300	300	100	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	700	0	0	0	0	0	0	300	300	100	0	0	0
	SITIOS CONTROLADOS	NÚMERO	700	0	0	0	0	0	0	300	300	100	0	0	0
CAPACITACIÓN	PLÁSTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	26	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**Trampeo:** se colocaran trampas para el manejo fitosanitario de paratiroza y trampas con feromona para picudo del chile, de acuerdo al estatus fitosanitario en cada municipio y predio en particular.

**Muestreo:** se realiza con la finalidad de detectar picudo del chile en el predio y otras enfermedades causantes de daño severo al cultivo.

**Control químico:** una vez detectada la presencia de las plagas se realizaran acciones enfocadas al control en predios infestados.

9

A

#### 4. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

**PROGRAMA 2016  
ESTADO: DURANGO  
MANEJO FITOSANITARIO DEL CHILE**

##### Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatat
PROFESIONAL FITOSANITARIO	2	355,680.00	355,680.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	11,024.00	11,024.00	0.00
PLAN DE EMERGENCIA	1	114,031.00	114,031.00	0.00
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	4	38,905.00	38,905.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	1	111,240.00	111,240.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	1	66,144.00	66,144.00	0.00
		<b>697,024.00</b>	<b>697,024.00</b>	<b>0.00</b>

*Nota 1: El plan de emergencia incluye el 1.2% del total de la inversión federal que representa (\$17,784, Diecisiete mil setecientos ochenta y cuatro pesos 00/100 M.N.) para financiamiento del sistema informático de SENASICA y para la capacitación en certificación competencia laboral.*

##### Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatat
COMBUSTIBLE	LITRO	10195	142,730.00	142,730.00	0.00
ESTACA PARA TRAMPAS	PIEZA	850	6,200.00	6,200.00	0.00
TRAMPAS	PIEZA	3600	103,920.00	103,920.00	0.00
MALATHION UV	LITRO	1033	123,960.00	123,960.00	
ASPERSORA DE MOCHILA	PIEZA	2	2,000.00	2,000.00	0.00
LLANTAS VEHICULO	PIEZA	4	10,000.00	10,000.00	0.00
LAPTOP	PIEZA	1	10,000.00	10,000.00	0.00
INSECTICIDA (IMIDACHLOPRID)	LITRO	6	8,400.00	8,400.00	0.00
MATERIAL E INSUMOS DE COMPUTO	LOTE	1	1,500.00	1,500.00	0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	2	2,200.00	2,200.00	0.00
AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	2	16,000.00	16000	0.00
VEHICULO	UNIDAD	1	240,000.00	240,000.00	0.00
HIELERAS DE UNICEL	PIEZA	1	115.00	115.00	0.00
SMARTPHONE	PIEZA	4	36,000.00	36,000.00	0.00
			<b>703,025.00</b>	<b>703,025.00</b>	<b>0.00</b>

**Nota 2: Se adquirirán 3,034 trampas para paratrioza y 566 trampas con feromona para picudo del chile**

6

A.

*"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"*

100444

## Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
ENERGÍA ELÉCTRICA	SERVICIOS	1	3,000.00	3,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	5	19,000.00	19,000.00	0.00
MENSAJERIA Y PAQUETERÍA	SERVICIOS	2	600.00	600.00	0.00
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DÍAS	6	3,900.00	3,900.00	0.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	5	6,250.00	6,250.00	0.00
REFRENDO VEHÍCULAR	SERVICIOS	2	6,000.00	6,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	5	20,200.00	20,200.00	0.00
PLACAS	SERVICIOS	1	3,000.00	3,000.00	0.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	2	20,000.00	20,000.00	0.00
			<b>81,950.00</b>	<b>81,950.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Total de la campaña</b>			<b>1,481,999.00</b>	<b>1,481,999.00</b>	<b>0.00</b>

## Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	697,024.00	697,024.00	0.00
Recursos Materiales	703,025.00	703,025.00	0.00
Servicios	81,950.00	81,950.00	0.00
<b>Total</b>	<b>1,481,999.00</b>	<b>1,481,999.00</b>	<b>0.00</b>

## 5. INDICADORES

Actividad	Formula de evaluación	Unidad de medida
Porcentaje de infestación	$\frac{\text{Nivel de infestación inicial-final}}{\text{Nivel de infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

6

A.

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"

100444

## 6. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo del Manejo Fitosanitario del Chile que incide en el Estado de Durango autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Durango, quien realizara las adquisiciones y contrataciones apegado a la normatividad para el cumplimiento de los objetivos e indicadores, Tomando en cuenta que el documento fue leído, firma el presente ante el SENASICA-DGSV.

**Por la Dirección General de Sanidad Vegetal**  
Director General

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por la Delegación SAGARPA en Durango**  
Delegado

\_\_\_\_\_  
M.V.Z Tomás Fernando Castillo Hern

**Por el Gobierno del Estado de Durango**  
Secretario de la SAGDR en el Estado de Durango

\_\_\_\_\_  
Lic. Francisco Gamboa Barrón

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Durango A.C**  
Presidente

\_\_\_\_\_  
Ing. Raúl Rafael Berlanga Valdez

Secretario

Tesorero

\_\_\_\_\_  
Ing. Rodolfo Valentín Santillán Rojas

\_\_\_\_\_  
C. José Antonio Rodríguez Gutiérrez

*"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"*

100444