



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



CAMPO
COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS
MEXICANAS



“PROGRAMA DE TRABAJO DEL MANEJO FITOSANITARIO DE ROEDORES, DEL INCENTIVO DE PREVENCIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS REGLAMENTADAS DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2017, EN EL ESTADO DE ZACATECAS”.

[Handwritten signature]

6

[Handwritten mark]

MÉXICO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

2017

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

00296

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MEM

CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN

- a) Importancia de la plaga
- b) Importancia de los cultivos

2. OBJETIVO-META

3. ESTRATEGIA OPERATIVA

4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

- a) Calendarización de acciones por plaga
- b) Calendarización de recursos por acción

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

- 5.1 Recursos Humanos
- 5.2 Recursos Materiales
- 5.3 Servicios

6. PLAN PRESUPUESTAL

- 6.1 Financiamiento por acciones
- 6.2 Financiamiento por tipo de recursos

7. INDICADORES

8. HOJA DE FIRMAS

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

M E M

00296

1. JUSTIFICACION.

a) Importancia de la plaga.

Los roedores son mamíferos con altos índices de población, si se presentan condiciones favorables del hábitat, tienden a reproducirse de manera muy importante en los agro-ecosistemas y se convierten en una plaga para los cultivos más susceptibles de la región agroecológica en la que se encuentran presentes; como fue el año 2016, en los municipios donde se realizó monitoreo de abundancia poblacional de roedores, los resultados mostraron valores altos, con tasas de captura de hasta 50 % en los sitios donde aún no se aplican acciones del programa fitosanitario en relación a la abundancia registrada en los sitios bajo control desde el 2015, que actualmente mantienen tasas de captura menor del 10%. Las especies que representan un mayor riesgo por su presencia en los cultivos son, *Sigmodon mascotensis*, *Sigmodon fulviventor*, (ratas algodonereras), *Peromyscus maniculatus* y *Peromyscus melanotis*, (ratones) y *Liomys irroratus* (ratón espinoso).

Como resultado del monitoreo de roedores, se capturaron altas poblaciones de ardillas (Familia *Sciuridae*) en los municipios con producción principalmente de frijol y chile. Cabe señalar que en estos cultivos se observaron daños entre el 5 y 10 % por hectárea.

Los municipios donde se efectuaron las acciones de control de focos de infestación, a través de la implementación del programa de control con bases ecológicas, nos permitieron disminuir las tasas de captura por debajo del 10 %, lo cual es un indicativo, que las poblaciones están por debajo de un nivel de infestación, que pudiera significar impactos económicos a los productores como consecuencia de la pérdida de sus cosechas por daños o disminución del volumen de éstas.

Con la permanencia de la campaña permitirá ampliar las acciones en nuevas zonas como se describen en los cuadros correspondientes; a la vez definir la condición de plaga de las especies de ardillas que aparentemente se encuentran relacionadas con los daños en los cultivos de frijol y chile, además de continuar y dar seguimiento a las acciones de la campaña que se han establecido en los municipios.

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

M E M

00296

b) Importancia del cultivo

Los mayores daños ocasionados por la plaga, se han presentado en el cultivo del chile, pues es atacado desde que la planta está en los almácigos, provocando daños hasta de un 40 % en esa etapa, y de forma casi inmediata la plántula es atacada al estar recién plantada, y otro momento crítico es cuando empieza la fructificación y la maduración de los frutos, por lo que es de suma importancia anticipar las acciones de control cultural, mecánico, biológico y químico de la plaga a esas etapas del cultivo.

Cultivo	Municipio	Superficie Sembrada (Ha)	unidades de producción	Productores	Producción (Ton)	Valor Producción (Miles de Pesos)	Destino de la producción
Chile	Calera	2,650	-	530	16,625.00	231,448.40	Nacional
	Fresnillo	10,480	-	2,096	103,825.00	952,620.48	Nacional
	Guadalupe	1,970	-	394	9,639.10	138,217.39	Nacional
	Juan Aldama	196	-	39	2,940.00	17,739.49	Nacional
	Miguel Auza	225	-	45	3,368.60	20,886.94	Nacional
	Morelos	520	-	104	2,467.50	32,817.50	Nacional
	Ojocaliente	514	-	102	2,874.00	40,319.70	Nacional
	Pánuco	1,815	-	363	14,879.50	185,446.39	Nacional
	Río Grande	106	-	21	1,584.00	9,995.00	Nacional
	Sain Alto	130	-	26	1,300.00	8,125.00	Nacional
	Sombrerete	355	-	71	3,550.00	19,865.00	Nacional
	Trancoso	295	-	59	1,478.75	20,206.25	Nacional
	Vetagrande	932	-	186	6,379.00	79,756.00	Nacional
	Villa de Cos	5,260	-	1,052	38,214.00	463,414.67	Nacional
Zacatecas	710	-	142	3,250.00	42,974.00	Nacional	
Frijol	Calera	7,925	-	1,585	1,980.85	15,083.96	Nacional
	Fresnillo	67,300	-	13,460	35,313.29	269,696.40	Nacional
	Guadalupe	16,601	-	3,320	7,804.08	56,398.99	Nacional
	Juan Aldama	33,900	-	6,780	20,702.67	170,172.52	Nacional
	Miguel Auza	47,395	-	9,479	28,919.32	240,270.23	Nacional
	Morelos	4,550	-	910	1,034.40	7,709.50	Nacional
	Ojocaliente	9,377	-	1,875	3,079.00	24,986.62	Nacional
	Pánuco	19,018	-	3,803	6,169.12	46,331.74	Nacional
	Río Grande	70,813	-	14,162	38,101.08	316,748.23	Nacional
	Sain Alto	22,530	-	4,506	13,291.46	106,307.37	Nacional
	Sombrerete	86,168	-	17,233	66,620.58	566,708.51	Nacional
Trancoso	4,450	-	890	1,535.80	11,411.95	Nacional	
	Calera	1,680	-	336	7,424.00	25,232.00	Nacional
	Fresnillo	21,679	-	4,335	116,277.64	375,974.13	Nacional
	Guadalupe	3,220	-	644	7,640.80	26,470.64	Nacional

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

MEM

00296

Maíz	Juan Aldama	3,246	-	649	4,981.80	17,263.32	Nacional
	Miguel Auza	1,948	-	389	3,006.46	11,013.67	Nacional
	Morelos	430	-	86	1,636.80	5,306.16	Nacional
	Ojocaliente	9,760	-	1,952	5,148.50	19,528.95	Nacional
	Pánuco	2,425	-	485	5,073.50	15,871.15	Nacional
	Río Grande	7,421	-	1,484	9,131.70	34,630.44	Nacional
	Sain Alto	6,117	-	1,223	19,416.99	79,922.01	Nacional
	Sombrerete	10,280	-	2,056	16,754.40	65,512.45	Nacional
	Trancoso	600	-	120	1,940.80	6,565.85	Nacional
	Vetagrande	620	-	124	722.65	2,579.77	Nacional
	Villa de Cos	8,413	-	1,682	14,673.40	44,631.47	Nacional
	Zacatecas	1,180	-	236	5,203.00	18,935.12	Nacional
Tota	495,204		99,034	655,958.54	4,845,095.36		

Fuente: SIAP, 2015.

2. OBJETIVO-META.

- Apoyar a la identificación de ardillas plaga y coadyuvar a reducir el nivel de infestación promedio de roedores plaga por abajo del 10% en 11,700 hectáreas de los municipios: Guadalupe, Pánuco Vetagrande, Villa de Cos, Morelos, Vetagrande, Sain Alto, Rio Grande, Sombrerete, Miguel Auza, Juan Aldama, Calera, Enrique Estrada y Zacatecas.

3. ESTRATEGIA OPERATIVA

Las acciones a realizar dentro del Manejo Fitosanitario de Roedores están enfocadas a determinar la abundancia relativa de la plaga, así como identificar núcleos reproductivos e implementar acciones de control por lo que se distribuirá a personal técnico de manera estratégica a fin de cubrir toda la superficie que ha sido afectada llamada zona de riesgo y la que podría protegerse "área de influencia". Por lo que se realizará acciones de trampeo y control de focos de infestación conforme a lo siguiente:

Trampeo: Se realizará en zonas núcleo en localidades con mayor incidencia de la plaga dentro de los municipios que inciden en la campaña, estos sitios no son permanentes durante el año, sino que se van cambiando de acuerdo a las altas poblaciones que se presenten.

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

MEM

00296

Se establecerán 150 transectos de los cuales, 50 de ellos en sitios fijos que nos ayudan a conocer la estructura de la población y su tendencia a lo largo del año; los 100 restantes nos indicaran la densidad poblacional, misma que nos sirva para la toma de decisiones inmediatas y alertar a los productores para que tomen medidas oportunas de control en sus parcelas. Los transectos se instalarán en una longitud de 500 metros con 50 trampas de golpe y/o Sherman, lo cual nos permitirá impactar a una superficie de 7,500 has.

Se establecerán sitios de trapeo de ardillas en sitios donde se presenten daños con trampas tipo jaula; pues en el presente año se tuvo una incidencia importante de la plaga, misma que nos servirá para definir la condición de plaga de las especies que aparentemente se encuentran relacionadas con los daños en los cultivos de frijol y chile.

Control: Este se realizará mediante los cuatro métodos que establece el programa de manejo integral con bases ecológicas, los cuales son:

Control mecánico: Este control se aplicará siempre y cuando los datos del trapeo nos den tazas altas de captura, para lo cual se establecerán sitios de control en zonas núcleo y zonas marginales a parcelas de cultivo, además, se facilitarán trampas a los productores para que efectúen el control dentro de sus parcelas. Dependiendo de la tasa de captura, el número de revisiones pueden ser de 2 a máximo 4.

Se establecerán sitios de control, con un mínimo de 40 trampas de golpe y/o Sherman, instaladas y un máximo de 60, con promedio de tres revisiones por semana. Cabe mencionar que si en algún sitio de control se detectan especies bajo alguna categoría de protección especial, se instalaran trampas Scherman, que permiten capturas de los roedores vivos, para después liberarlos en sitios donde no interfieran con las actividades agrícolas.

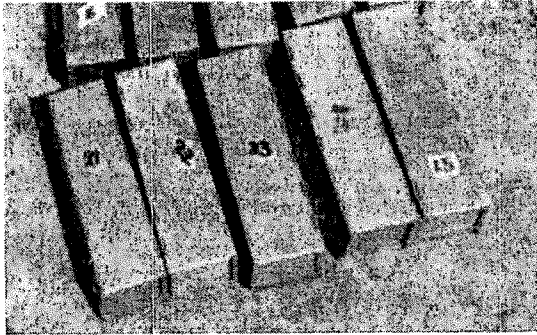
Control químico: Éste se realizará de forma complementaria, aclarando que es compatible y necesario en el control integral, con el propósito de eficientizar tiempo y recursos. Cabe mencionar que este método de control se realiza bajo la técnica de pulseo utilizando rodenticida anticoagulante con puntos de cebado y las revisiones de estos puntos se efectuarán con intervalos de cuatro días.

Capacitación: Se impartirán pláticas a productores para que cuenten con las herramientas de información para el control integral de la plaga y se les sensibilizará para que efectúe el control cultural y biológico en sus parcelas de producción.

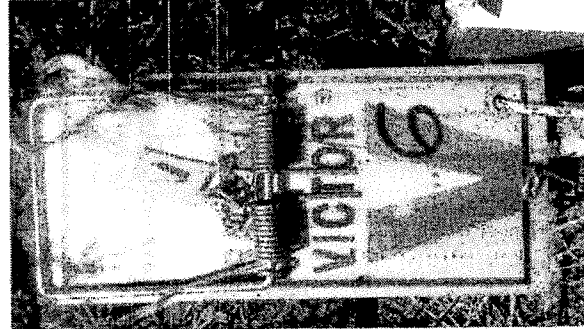
"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."

MEM

00296



Trampa Scherman para capturas vivas para identificación y remoción de ejemplares protegidos.



Trampa de golpe o guillotina para control de la plaga

Con el objetivo de dar a conocer y fortalecer el manejo fitosanitario, biología, hábitos de la plaga, el personal técnico llevará a acabo pláticas a productores, así como a los Municipios que refiere el SIAP.

- ✓ La operación de la campaña será atendido por el Ing. Diomedes Carrera Pacheco (Coordinador de Proyecto) con un área de influencia total de 11,700 ha correspondiendo a 150 transectos), realizando pláticas dirigidas a productores y supervisando que el personal técnico a su cargo realice de manera adecuada la ejecución de las acciones en toda la superficie de impacto. Para llevar a cabo sus actividades se le tiene asignado un vehículo Pick up Tipo B, modelo N/A y con placas aún sin asignar.
- ✓ El auxiliar de campo, Héctor Ulises Rodríguez Rodríguez atenderá una área de influencia de 5,850 ha, realizando monitoreo, control mecánico, químico y platicas dirigidas a productores, para llevar acabo sus actividades, cuenta con un vehículo NISSAN NP300, modelo 2016 con número de placas ZJ57653.
- ✓ El auxiliar de campo, Juan Antonio García Arredondo atenderá una área de influencia de 5,850 ha, realizando monitoreo, control mecánico, químico y platicas dirigidas a productores, para llevar acabo sus actividades, cuenta con un vehículo DODGE RAM 700, modelo 2016 con número de placas ZJ57653.

Nota: el número económico no se agrega por que no se usa en los vehículos, por acuerdo de asamblea de la mesa directiva, personal técnico y administrativo del CESAVEZ con fecha del 15 de enero 2016.

[Handwritten signature]
MEM

[Handwritten signature]

6
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

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

00296

4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS.

a) Calendarización de acciones por plaga.

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Trampeo	Superficie trampeada física	Hectáreas	11,700	0	0	500	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0
	Superficie trampeada acumulada	Hectáreas	23,400	0	0	1,000	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	0
	Trampas colocadas	Numero	10,000	0	0	400	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0
	Trampas revisadas	Numero	20,000	0	0	800	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	0
	Superficie controlada física	Hectáreas	6,000	0	0	400	700	700	700	700	700	700	700	700	0
Control Mecánico	Superficie controlada acumulada	Hectáreas	12,000	0	0	800	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	0
	Sitios controlados	Numero	170	0	0	10	20	20	20	20	20	20	20	20	0
	Superficie controlada física	Hectáreas	400	0	0	0	60	80	80	0	0	0	100	80	0
Control Químico	Superficie controlada acumulada	Hectáreas	800	0	0	0	120	160	160	0	0	0	200	160	0
	Sitios controlados	Numero	20	0	0	0	2	4	4	0	0	2	4	4	0
Entrenamiento	Platicas a productores	Evento	14	0	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	0

Nota: La superficie labor en trampeo, está dada por la suma acumulada de por lo menos 2 revisiones posterior al día de instalación de las trampas; en control mecánico, la superficie acumulada es producto de la suma de por lo menos 1 revisión posterior a la instalación de las trampas; por último, en control químico la superficie acumulada, está dada por la suma de por lo menos 2 revisiones posteriores al día de instalación de los contenedores del rodentida.

Nota: La superficie de control mecánico a realizar, estará en función de los resultados del trampeo, y del control químico, en función de las condiciones reproductivas de la plaga y condiciones climáticas.

[Handwritten signatures and initials]

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

00296

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten initials]

b) Calendarización de recursos por acción.

ACCIONES	SUBACCION	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TRAMPEO	TRAMPAS COLOCADAS	PESOS	\$498,509.00	\$20,440.00	\$120,440.00	\$20,440.00	\$95,137.00	\$26,190.00	\$26,940.00	\$28,540.00	\$29,250.00	\$27,548.00	\$28,548.00	\$27,548.00	\$47,488.00
	TRAMPAS REVISADAS														
CONTROL MECANICO	SUPERFICIE CONTROLADA FISICA														
	SUPERFICIE CONTROLADA ACUMULADA	PESOS	\$517,840.00	\$300.00	\$293,300.00	\$11,324.00	\$37,348.00	\$22,348.00	\$22,348.00	\$22,348.00	\$42,788.00	\$31,764.00	\$11,324.00	\$11,324.00	\$11,324.00
	SITIOS CONTROLADOS														
CONTROL QUIMICO	SUPERFICIE CONTROLADA FISICA														
	SUPERFICIE CONTROLADA ACUMULADA	PESOS	\$88,070.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$13,250.00	\$9,000.00	\$1,500.00	\$0.00	\$1,500.00	\$0.00	\$21,940.00	\$20,440.00	\$20,440.00
	SITIOS CONTROLADOS														
ENTRENAMIENTO	PLATICAS A PRODUCTORES	PESOS	\$36,980.00	\$0.00	\$0.00	\$1,980.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$13,750.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$2,500.00	\$1,250.00	\$0.00
TOTAL			\$1,141,399.00	\$20,740.00	\$413,740.00	\$31,764.00	\$147,715.00	\$60,038.00	\$64,538.00	\$53,388.00	\$76,038.00	\$69,312.00	\$64,312.00	\$60,562.00	\$79,252.00

00296

20

[Signature]

[Signature]

[Signature]

6:

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

MEM

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS.

5.1. Recursos Humanos.

Puesto	Cantidad	Meses (No.)	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Coordinador del proyecto	1	13	20,440.00	265,720.00	265,720.00	0.00
Auxiliar de Campo*	2	10	11,024.00	220,480.00	198,432.00	22,048.00
Auxiliar de Informática	1	3	11,024.00	33,072.00	0.00	33,072.00
Jornales	20 días	1	250.00	5,000.00	0.00	5,000.00
Total				524,272.00	464,152.00	60,120.00

Nota: Se está contemplando 13 meses de trabajo para el coordinador de proyecto, ya que el mes adicional corresponde al pago de compensación anual (30 días del pago de servicios). Asimismo, la auxiliar de informática, Cindy Valeria Hernández Ramírez, se encuentra prorrateado su sueldo con los proyectos fitosanitarios: campaña contra Huanglongbing de los cítricos, campaña contra chapulín y campaña contra malezas reglamentadas (3) meses, con un monto unitario de \$11,024.00, dando un total de \$33,072.00. así como, los Auxiliares de campo tienen asignado dos meses que corresponde a la gratificación de fin de año correspondiendo un mes para cada uno; las contrataciones de los jornales son para apoyo a la campaña en actividades de campo, preparación y mantenimiento de equipo (trampas y contenedores de control químico) usado en la campaña.

5.2. Recursos Materiales.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total anual	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Gasolina Magna	Litro	3963	20.00	79,260.00	31,980.00	47,280.00
Camioneta Pick Up	Vehículo	1	350,000.00	350,000.00	350,000.00	0.00
Trampa	Pieza	20	750.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Lote de material de Muestreo	Lote	5	1,500.00	7,500.00	7,500.00	0.00
Lote de Prendas de Protección Personal	Lote	1	9,000.00	9,000.00	0.00	9,000.00
Lote de Material de Trampeo	Lote	1	9,000.00	9,000.00	0.00	9,000.00
Lote de Uniforme (camisa, pantalón)	Paquete	2	3,375.00	6,750.00	0.00	6,750.00
Lote de Consumibles (cartuchos, tóner, tinta)	Lote	4	1,500.00	6,000.00	0.00	6,000.00
Lote de Papelería (hojas, plumas, folders, etc.)	Lote	2	2,508.50	5,017.00	2,417.00	2,600.00
Total				487,527.00	406,897.00	80,630.00

Nota: Lote de material de trampeo, incluye guantes, piola, alambre, bolsas de plástico para basura, bolsas zipper, jabón, detergente, gel antibacterial, vainilla, pan blanco, avena; la adquisición estará sujeta a la necesidad de cada material en particular.

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

00296

MEM

5.3. Servicios.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Inversión Total Anual(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
Mantenimiento* Vehicular	Servicio	18	2,500.00	45,000.00	0.00	45,000.00
Pago de Seguro Vehicular	Servicio	3	11,000.00	33,000.00	33,000.00	0.00
Pago de Servicio de Mensajería y/o Paquetería	Servicio	3	1,000.00	3,000.00	0.00	3,000.00
Pago de Tenencia y Refrendo	Servicio	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Viáticos	Día	15	1,250.00	18,750.00	15,000.00	3,750.00
Viáticos	Día	13	1,250.00	16,250.00	8,750.00	7,500.00
Servicio de Telefonía Celular y Transmisión de Datos	Servicio	12	300.00	3,600.00	3,600.00	0.00
Total				129,600.00	70,350.00	59,250.00

Nota: El Mantenimiento Vehicular, está destinado para una camioneta Nissan NP300, una Ram 700 y la que se adquiere en este presente año; se realizará en los meses de acuerdo al kilometraje recorrido de cada una de ellas, así como las necesidades de mantenimiento necesarios.

6. PLAN PRESUPUESTAL.

6.1 Financiamiento por acciones.

Acciones	Unidad de Medida	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
			Federal	Estatal
Trampeo	Pesos	498,509.00	364,581.00	133,928.00
Control Mecánico	Pesos	517,840.00	484,768.00	33,072.00
Control Químico	Pesos	88,070.00	66,320.00	21,750.00
Entrenamiento	Pesos	36,980.00	25,730.00	11,250.00
Total		1,141,399.00	941,399.00	200,000.00

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

00296

MEM

6.2 Financiamiento por tipo de recursos.

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	\$524,272.00	\$464,152.00	\$60,120.00
Recursos Materiales	\$487,527.00	\$406,897.00	\$80,630.00
Servicios	\$129,600.00	\$70,350.00	\$59,250.00
Total	\$1,141,399.00	\$941,399.00	\$200,000.00

7. INDICADORES.

NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
Superficie con infestación promedio por abajo del 10%	$\frac{\text{Hectáreas logradas}}{\text{Hectáreas programadas}} \times 100$	%

6

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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

00296

MEM

8. HOJA DE FIRMAS.


El presente Programa de Trabajo del Manejo Fitosanitario de Roedores, que incide en el Estado de Zacatecas, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaria del Campo del Gobierno del Estado de Zacatecas y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
El Director General de Sanidad Vegetal



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación SAGARPA en Zacatecas
El Delegado Federal




Ing. Roberto Luevano Silva

Por el Gobierno del Estado de Zacatecas
El Secretario de la SECAMPO



Lic. Adolfo Bonilla Gómez

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Zacatecas
El Presidente



Martin Espinosa Murillo

El Secretario



FLORENTINO GÓMEZ CÁRDENAS
Florentino Gómez Cárdenas

El Tesorero



José Macías Pérez

00296