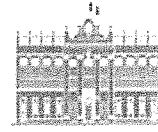


SAGARPA

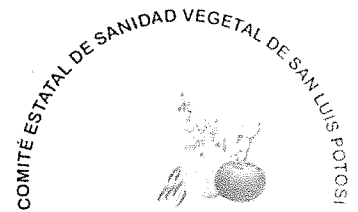
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PECUARIO Y ALIMENTACIÓN



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



GOBIERNO DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ
2009 - 2015



**PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA AREAS
REGIONALES DE CONTROL DEL PSILIDO ASIATICO DE
LOS CITRICOS, A OPERAR CON RECURSOS DEL
COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE
SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2014, EN
EL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI.**

+

A

2014

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

06115

4/2

CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN

1.1. IMPORTANCIA ECONOMICA DEL CULTIVO

1.2. IMPORTANCIA DE LA PLAGA

2. OBJETIVO – META

3. OPERATIVIDAD

3.1. RECURSOS HUMANOS

3.2. PARQUE VEHICULAR

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

5. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

5.1. RECURSOS HUMANOS

5.2. RECURSOS MATERIALES

5.3. SERVICIOS

5.4. PLAN PRESUPUESTAL

6. INDICADORES

7. 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."



06115





1. JUSTIFICACION

1.1. IMPORTANCIA DEL CULTIVO

El Estado de San Luis Potosí cuenta con una superficie aproximada de 45,000 hectáreas de cítricos, las cuales producen anualmente 380,000 toneladas de fruta, principalmente de naranja dulce, mismas que son producidas por 18,483 productores en dos principales regiones de la Entidad, Zona Media y Huasteca, con esta actividad se genera una derrama económica anual de 379 millones de pesos. El destino final de la fruta es hacia las Ciudades de Guadalajara, León, Aguascalientes, Zacatecas, así como a la Juguera Local Ubicada en Huichihuayan, Municipio de Huehuetlán, S.L.P. Cabe señalar, que en la temporada anterior se beneficiaron con actividades de la Campaña a 7,024 hectáreas propiedad de 918 productores.

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (HAS)	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTOS FITOSANITARIOS
CITRICO	AXTLA DE TERRAZAS	55	341.50	2,049.00	1,639,200.00	40,980.00	26,124.75
	CIUDAD FERNANDEZ	20	48.25	965.00	2,895,000.00	23,160.00	65,354.63
	CIUDAD VALLES	6	276.26	2,762.60	3,315,120.00	33,151.20	21,133.89
	COXCATLAN	15	112.00	1,120.00	1,344,000.00	13,440.00	8,568.00
	EBANO	3	69.43	694.30	833,160.00	8,331.60	5,311.40
	HUEHUETLAN	1	6.00	60.00	72,000.00	720.00	459.00
	MATLAPA	11	60.25	602.50	723,000.00	7,230.00	4,609.13
	RIOVERDE	3	6.75	135.00	405,000.00	3,240.00	9,142.88
	SAN MARTIN CHALCHICUAUTLA	146	319.75	3,197.50	3,837,000.00	38,370.00	24,460.88
	SAN VICENTE TANCUAYALAB	14	445.75	4,457.50	5,349,000.00	53,490.00	34,099.88
	TAMAZUNCHALE	45	93.00	930.00	1,116,000.00	11,160.00	7,114.50
	TAMPACAN	48	175.00	1,750.00	2,100,000.00	21,000.00	13,387.50
	TAMPAMOLON CORONA	22	250.75	2,507.50	3,009,000.00	30,090.00	19,182.38
	TAMUIN	12	450.26	4,502.60	5,403,120.00	54,031.20	34,444.89
	TANCANHUITZ	3	40.50	405.00	486,000.00	4,860.00	3,098.25
	TANQUIAN DE ESCOBEDO	53	796.50	7,965.00	9,558,000.00	95,580.00	60,932.25
	XILITLA	2	20.00	200.00	240,000.00	2,400.00	1,530.00
	Total Estado	459	3,511.95	34,303.50	42,324,600.00	441,234.00	338,954.18
	Total Cultivo	459	3,511.95	34,303.50	42,324,600.00	441,234.00	338,954.18
	Total Reporte	918	7,024	68,607	84,649,200	882,468	677,908

1.2. IMPORTANCIA DE LA PLAGA

En el Estado se reportan niveles de infestación del psílido asiático de los cítricos que van de 0.08 a 1.4, en tres municipios, en 1,762 hectáreas y 916 sitios.

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO (%)	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
PSILIDO ASIATICO	CIUDAD FERNANDEZ	251	1.4036	996.1200	676
	SAN VICENTE TANCUAYALAB	5	0.1050	347.0000	67
	TANQUIAN DE ESCOBEDO	40	0.0870	419.2500	173
	TOTAL	296	0.5319	1,762.3700	916

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

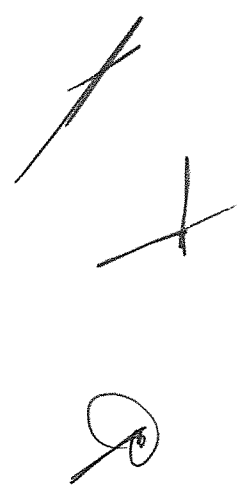
06115

2. OBJETIVO – META

- Realizar control regional del psílido asiático en épocas estratégicas para reducir los niveles de infestación.
- Identificar y realizar control oportuno de los focos de infestación del insecto vector en las ARCOs, basado en el umbral de acción determinado por el Grupo Técnico del HLB en el Estado

En el año 2013, se atendieron dos Áreas Regionales de Control, donde se monitorearon 2,255 hectáreas. El ARCO's 01 se encontró ubicado en los municipios de Tanquian- San Vicente perteneciente a la Zona Huasteca y el ARCO's 04 en el municipio de Ciudad Fernández de la Zona Media del Estado. Los niveles de infestación que se presentaron fueron de 0.6195 y en el presente ciclo se espera reducir a 0.4333.

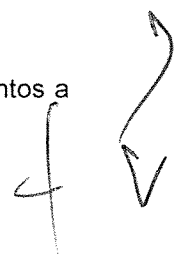
MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
CIUDAD FERNANDEZ	251	678	1,002.0000	1.4087	1.0000
SAN VICENTE TANCUAYALAB	5	163	365.0000	0.1736	0.1000
TANQUIAN DE ESCOBEDO	40	425	888.0000	0.2762	0.2000
TOTAL	296	1,266	2,255.0000	0.6195	0.4333



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



06115



3. OPERATIVIDAD

3.1. RECURSOS HUMANOS

La campaña operará con tres profesionales fitosanitarios y siete auxiliares de campo, los cuales realizarán las actividades calendarizadas.

Concepto	No. de personas	No. de Meses	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)		M e s e s											
				Federal	Estatal	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
PROFESIONAR FITOSANITARIO - LUIS NOEL MENDEZ SOLDEVILLA	1	12	171,000.00	171,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PROFESIONAR FITOSANITARIO - XOCOYOTZIN GUADALUPE AVILA CRUZ	1	12	171,000.00	171,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PROFESIONAR FITOSANITARIO - TECNICO FACILITADOR VACANTE	1	12	171,000.00	171,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - RICARDO LOPEZ SOLIS	1	12	120,000.00	120,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - BRISEIDA XOCHITL CASTILLO GERONIMO	1	12	120,000.00	120,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - JOSE ANGEL REYES BARAJAS	1	12	120,000.00	120,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - ADAN PEREZ TOLENTINO	1	12	120,000.00	120,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - ANGEL EDUARDO CRUZ GALLEGOS	1	12	120,000.00	120,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - JOSE ANTONIO BAUTISTA HERNANDEZ	1	12	120,000.00	120,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

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

06115

AUXILIAR DE CAMPO - JUAN ELISEO PEREZ TOLENTINO	1	12	120,000.00	120,000.00	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
JORNALES	10	2	105,000.00	105,000.00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLAN DE EMERGENCIA	1	1	59,974.50	59,974.50	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO- LUIS NOEL MENDEZ SOLDEVILLA	1	1	14,250.00	14,250.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO- XOCYOTZIN GUADALUPE AVILA CRUZ	1	1	14,250.00	14,250.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO- TECNICO FACILITADOR VACANTE	1	1	14,250.00	14,250.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO- RICARDO LOPEZ SOLIS	1	1	10,000.00	10,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO- BRISEIDA XOCHITL CASTILLO GERONIMO	1	1	10,000.00	10,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO- JOSE ANGEL REYES BARAJAS	1	1	10,000.00	10,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO - ADAN PEREZ TOLENTINO	1	1	10,000.00	10,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACION DE FIN DE AÑO - ANGEL EDUARDO CRUZ GALLEGOS	1	1	10,000.00	10,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

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

06115

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

En este Programa se implementarán dos ARCOs, para ello, se procederá conforme lo establece el Protocolo para establecer Áreas Regionales de Control del Huanglongbing y el Psílido Asiático de los Cítricos (ARCOs), apoyándose para el seguimiento de la información en el Sistema de Monitoreo de *Diaphorina citri* (SIMDIA).

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CALENDARIZACIÓN DE METAS											
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MONITOREO PSILIDO	HECTÁREAS	132,144.00	2,753.00	11,012.00	11,012.00	13,765.00	13,765.00	11,012.00	11,012.00	11,012.00	13,765.00	13,765.00	11,012.00	11,012.00
	NÚMERO	88,416	1,842	7,368	9,210	7,368	9,210	7,368	7,368	7,368	9,210	9,210	7,368	7,368
	NÚMERO	1,842	1,842	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL BIOLÓGICO	HECTÁREAS	2,253.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,253.00	0.00
	NÚMERO	25,817	0	2,347	2,347	2,347	2,347	2,347	2,347	2,347	2,347	2,347	2,347	2,347
CONTROL QUÍMICO	HECTÁREAS	6,006.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,753.00	0.00
	NÚMERO	8,716	0	4,358	0	0	0	0	0	0	0	0	4,358	0
CAPACITACIÓN	NÚMERO	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	INFORMES TÉCNICOS	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SICAFI	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES FINANCIEROS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EVALUACIÓN	NÚMERO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SUPERVISIÓN	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nota: La superficie monitoreada será de 2,753 ha, se instalarán 1,842 trampas, la meta final de revisión de trampas y superficie monitoreada, corresponde al acumulado mensual en la operación de la Campaña.

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

06115

Asimismo, las 1,842 trampas serán distribuidas de la siguiente manera:

No. de ARCO	Superficie de ARCOs (ha)	Municipio	Huertas < 4 ha.	Huertas ≥ 4 ha.	Metros lineales	Trampas en huertas	Trampas en huertas	Trampas en ARCOs	Total de trampas
						< 4 ha.	≥ 4 ha.		
1	1,000	San Martín Chalchicuautla y Tamazunchale	72	615	124,200	288	621	909	21,816
	1,253	Tanquian-San vicente	31	249	117,600	124	464	588	14,112
2	500	Lagunillas	5	155	212,200	20	325	345	8,280
2,753								1,842	44,208

Para el manejo de la resistencia de *Diaphorina citri* a los insecticidas, se utilizarán los productos señalados en el siguiente cuadro.

Insecticida (i.a.) / entomopatógeno	Meses											
	Ene	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Imidacloprid												
Aceite mineral refinado (Pure-Spray®)												
Ma59 <i>Metarhizium anisopliae</i> (Entomopatógeno)*												

Nota: Los productores participantes en las ARCO's aportarán el equipo, combustible y mano de obra para las aplicaciones regionales totales y para el control de focos de infestación del insecto vector.

Asimismo se atenderán focos de infestación del vector detectados mediante monitoreo, posterior a las aplicaciones totales.

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

06115

5. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

5.1. Recursos Humanos

Concepto	Unidad de Medida	No. de Personas	No. de Meses	Costo \$	Inversión Total \$	Financiamiento \$ Federal
Profesional Fitosanitario	Personas	3	12	14,250.00	513,000.00	513,000.00
Gratificación de Fín de Año	Pago	3	1	14,250.00	42,750.00	42,750.00
Auxiliar de Campo	Personas	7	12	10,000.00	840,000.00	840,000.00
Gratificación de Fín de Año	Pago	7	1	10,000.00	70,000.00	70,000.00
Jornales	Número	10	2	150.00	105,000.00	105,000.00
Plan de Emergencia	Plan	1	1	59,974.50	59,974.50	59,974.50
Total					1,630,724.50	1,630,724.50

Notas 1: Se contará con un facilitador para la implementación de ARCOs, con formación de antropólogo (PF).

Nota 2: El Plan de Emergencia será utilizado para atender brotes o focos de infestación del vector durante los meses en que no se realizará control regional total, los productos a aplicar serán determinados por el Grupo Técnico de HLB en San Luis Potosí.

5.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo \$	Inversión Total \$	Financiamiento \$
					Federal
Combustible	Litro	42,700	13.00	555,100.00	555,100.00
Trampa Amarilla	Pieza	37,407	6.50	243,145.50	243,145.50
Impresora Multifuncional	Unidad	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Consumible de Computo	Lote	15	2,000.00	30,000.00	30,000.00
Material de Trampeo	Pieza	8	2,500.00	20,000.00	20,000.00
Papelería	Paquete	3	3,000.00	9,000.00	9,000.00
Uniformes	Paquete	22	2,000.00	44,000.00	44,000.00
Material y Equipo de Protección	Paquete	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00
Hongo Entomopatógeno Ma 59 de <i>Metarhizium anisopliae</i>	Dosis	2,253	165.00	371,745.00	371,745.00
Insecticida Sistémico Imidacloprid	Litro	150	1,500.00	225,000.00	225,000.00
Aceite Mineral	Litro	16,518	95.00	1,569,210.00	1,569,210.00
Aceite de Dos Tiempos	Litro	550	85.00	46,750.00	46,750.00
Material de Control	Lote	25	1,000.00	25,000.00	25,000.00
Total				3,168,950.50	3,168,950.50

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

06115

5.3. Servicios

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo \$	Inversión Total \$	Financiamiento \$
					Federal
Mantenimiento y Servicio Vehicular	Servicio	39	5,000	195,000.00	195,000.00
Seguros y Fianzas	Servicio	13	11,000	143,000.00	143,000.00
Placas y Tenencias	Unidad	13	2,500	32,500.00	32,500.00
Mensajería y Paquetería	Servicio	23	1,000	23,000.00	23,000.00
Servicio de Smartphone	Servicio	12	800	115,200.00	115,200.00
Servicios bancarios	Servicio	12	500	6,000.00	6,000.00
Pasaje Fuera del Estado	Boleto	16	1,000	16,000.00	16,000.00
Peajes	Número	91	250	22,750.00	22,750.00
Inscripción a Curso	Número	20	3,000	60,000.00	60,000.00
Viáticos Nacionales	Días	150	1,250	187,500.00	187,500.00
Viáticos Estatales sin Pernocta	Días	95	625	59,375.00	59,375.00
Mantenimiento de Equipo de Aplicación	Servicio	20	2,000	40,000.00	40,000.00
Total				900,325.00	900,325.00

Nota: La mensajería y paquetería podrá ser para el envío de muestras de chicharritas según anexo 3 del Protocolo para establecer ARCOs, o bien para recibir *Tamarixia radiata*.

5.4. PLAN PRESUPUESTAL

Tipo de recurso	Inversión Total \$	Fuente de Financiamiento \$ Federal
Recursos Humanos	1,630,724.50	1,630,724.50
Recursos Materiales	3,168,950.50	3,168,950.50
Servicios	900,325.00	900,325.00
Total	5,700,000.00	5,700,000.00

6. INDICADORES

Nombre del Indicador	Formula	Unidad de Medida
Superficie atendida (Control químico y/o biológico del vector)	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Nivel de infestación de <i>Diaphorina citri</i>	$\frac{\text{Nivel de infestación inicial (semana 26)} - \text{nivel de infestación final (semana 52)}}{\text{Nivel de infestación inicial (semana 26)}} \times 100$	%
Eficiencia de Inversión	$\frac{\text{Inversión por Hectárea operada}}{\text{Inversión por Hectárea programada}} \times 100$	%

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

06115

7. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña Áreas Regionales de Control del Psílido Asiático, que incide en el Estado de San Luis Potosí, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado y dictaminado por el SENASICA-DGSV. Tomando en cuenta que el documento fue leído, se firma a sabiendas que la operación se ajustará a la normativa aplicable.

Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

Director General

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de San Luis Potosí

Delegado Estatal

Lic. Alejandro Manuel Cambeses Ballina

Por el Gobierno del Estado de San Luis Potosí

Secretario de Desarrollo Agropecuario y
Recursos Hidráulicos

Ing. Hector Rodriguez Castro

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí

Presidente del Comité Estatal de Sanidad Vegetal
De San Luis Potosí

Ing. Carlos Alberto López Cardona

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

06115