



“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS, A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD VEGETAL DEL PROGRAMA SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2015, EN EL ESTADO DE ZACATECAS”.

2015

CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN.

- 1.1. Importancia económica del cultivo.
- 1.2. Importancia de la plaga.

2. OBJETIVO-META.

3. OPERATIVIDAD.

- 3.1. Recursos humanos.
- 3.2. Parque vehicular.
- 3.3. Inventarios.

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS.

5. NECESIDADES FÍSICAS-FINANCIERAS.

- 5.1. Recursos Humanos.
- 5.2. Recursos Materiales.
- 5.3. Servicios.
- 5.4. Plan presupuestal.

6. INDICADORES.

7. HOJA DE FIRMAS.



1. JUSTIFICACIÓN.

1.1. Importancia económica del cultivo.

El estado de Zacatecas cuenta con una superficie establecida de 366 hectáreas de cítricos, principalmente de limón persa, de las cuales 247 ha de 6 municipios de la entidad (García de la Cadena, Apozol, Jalpa, Juchipila, Tabasco y Huanusco) están siendo afectadas por la enfermedad del Huanglongbing de los cítricos y este problema impacta de manera negativa a 30 productores. El valor de la producción se estima en \$4, 870,384.00 (cuatro millones ochocientos setenta mil trescientos ochenta y cuatro pesos 00/100 M.N.).

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (HA)	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTOS FITOSANITARIOS
LIMA	APOZOL	1	7	14	49,000.00	119,455.00	18,935.00
	JALPA	3	27	448.2	1,398,384.00	845,100.00	156,330.00
	JUCHIPILA	1	1	6	18,000.00	0	0
	TABASCO	1	15	30	90,000.00	0	0
Total Estado		6	50	498.2	1,555,384.00	964,555.00	175,265.00
Total Cultivo		6	50	498.2	1,555,384.00	964,555.00	175,265.00
LIMON	APOZOL	1	1	6	18,000.00	0	0
	HUANUSCO	1	1.5	9	27,000.00	0	0
	JALPA	7	44	264	792,000.00	606,188.00	103,180.00
	JUCHIPILA	1	0.5	1	3,000.00	0	0
	TRINIDAD GARCIA DE LA CADENA	14	150	825	2,475,000.00	1572525	299437.5
Total Estado		24	197	1,105.00	3,315,000.00	2,178,713.00	402,617.50
Total Cultivo		24	197	1,105.00	3,315,000.00	2,178,713.00	402,617.50
Total Reporte		30	247	1,603.20	4,870,384.00	3,143,268.00	577,882.50

1.2. Importancia de la plaga.

En el estado de Zacatecas, el Psílido Asiático de los Cítricos (PAC) *Diaphorina citri* se encuentra presente en todos los municipios productores de cítricos, lo que indica que toda la superficie establecida de manera comercial y en huertos de traspatios (zona urbana) se consideran como zona con presencia de la plaga.

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO (%)	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
Psílido Asiático de los Cítricos	APOZOL	2	0.0541	1	1
	TRINIDAD GARCÍA DE LA CADENA	14	0.0376	35	8
	HUANUSCO	1	0	0	0
	JALPA	10	0.0127	9	3
	JUCHIPILA	2	0.0946	1.5	2
	TABASCO	1	0	0	0
TOTAL		30	0.0332	46.5	14

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

03557

2. OBJETIVO-META.

- Reducir niveles de infestación del psílido asiático con respecto al promedio anual alcanzado en el 2014

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
APOZOL	2	2	8	0.0541	0.0300
TRINIDAD GARCÍA DE LA CADENA	14	20	150	0.0376	0.0100
HUANUSCO	1	1	1.5	0.0000	0.0000
JALPA	10	17	71	0.0127	0.0090
JUCHIPILA	2	2	1.5	0.0946	0.0700
TABASCO	1	1	15	0.0000	0.0000
TOTAL	30	43	247**	0.0332	0.0198

* En el año 2014 se atendieron 247 ha, en los municipios antes mencionados, sin embargo para este 2015 se atenderán 119 ha más, dando un total de 366 ha.

3. OPERATIVIDAD.

3.1. Recursos humanos.

Para la operación de este programa, se requiere de personal técnico-operativo para las actividades programadas como son dos auxiliares de campo, jornales, entre otros.

Concepto	No. de personas	No. de Meses	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)		Meses												
				FEDERAL	ESTATAL	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
COORDINADOR DE CAMPAÑAS FITOSANITARIAS - MARIO RODRÍGUEZ QUIROZ	1	2	40,880	40,880	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESPONSABLE DE INFORMATICA - OSSIEL ALEJANDRO DE LEÓN DÍAZ	1	1	14,820	14,820	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SECRETARIA - Ma. Lorena Rodríguez García	1	1	6,864	6,864	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUXILIAR DE INFORMATICA - Cindy Valeria Hernández Ramírez	1	3	33,072	33,072	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - JUAN MANUEL SALAS VALADEZ	1	1	10,500	10,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - Manuel de Jesús Meza Ruvira	1	1	10,500	10,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
PROFESIONAL DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN - Teresa de Jesús Flores Rodarte	1	1	11,000	11,000	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUXILIAR DE CAMPO - JUAN MANUEL SALAS VALADEZ	1	12	126,000	126,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AUXILIAR DE CAMPO - Manuel de Jesús Meza Ruvira	1	12	126,000	126,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			379,636	379,636	0													

3.2. Parque vehicular.

Para la ejecución de las actividades programadas, se emplearán tres vehículos, los cuales facilitarán la realización de las metas establecidas en el presente programa.

Número Económico	Equipo	Placas	Nombre del Responsable	Campaña
3N6DD23T4EK076745	FRONTIER COOR2	ZH87239	Mario Rodriguez Quiroz	HLB
3N6DD23TXEK074269	NP 300 HLB1	ZH87237	Juan Manuel Salas Valadez	HLB
3N6DD23T8EK098232	NP 300 HLB2	ZJ13938	Manuel de Jesus Meza Ruvira	HLB

3.3. Inventarios.

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

-03557

3.3. Inventarios.

Se tienen en almacén los siguientes insumos adquiridos en 2014 con recurso de la Campaña Áreas Regionales de Control (ARCOs) del Psílido Asiático de los Cítricos:

DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	FOLIO	FECHA DE ADQUISICIÓN	CONDICION	EXISTENCIA	ASIGNADO A
ASPERSORA DE MOCHILA (PIEZA)	\$780.00	32-056-2014-823-0442-1-00000001	10/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
ASPERSORA DE MOCHILA (PIEZA)	\$780.00	32-056-2014-823-0442-1-00000002	10/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
ASPERSORA DE MOCHILA (PIEZA)	\$780.00	32-056-2014-823-0442-1-00000003	10/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
ASPERSORA DE MOCHILA (PIEZA)	\$780.00	32-056-2014-823-0442-1-00000004	10/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
ASPERSORA DE MOCHILA (PIEZA)	\$780.00	32-056-2014-823-0442-1-00000005	10/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
ASPERSORA DE MOTOR (UNIDAD)	\$17,000.00	32-056-2014-823-1465-1-00000001	17/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
ASPERSORA DE MOTOR (UNIDAD)	\$17,000.00	32-056-2014-823-1465-1-00000002	17/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
ASPERSORA MOTORIZADA (PIEZA)	\$7,000.00	32-056-2014-823-0298-1-00000002	06/02/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
ASPERSORA MOTORIZADA (PIEZA)	\$7,500.00	32-056-2014-823-0298-1-00000001	17/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
COMPUTADORA (UNIDAD)	\$15,000.00	32-056-2014-823-0044-1-00000001	20/10/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
GPS (PIEZA)	\$9,000.00	32-056-2014-823-0087-1-00000001	18/08/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
GPS (PIEZA)	\$9,000.00	32-056-2014-823-0087-1-00000002	18/08/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
GPS (PIEZA)	\$9,000.00	32-056-2014-823-0087-1-00000003	18/08/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
GPS (PIEZA)	\$9,000.00	32-056-2014-823-0087-1-00000004	18/08/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
LLANTAS (PIEZA)	\$0.00	32-056-2014-823-0580-2-00000001	17/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
MOTOSIERRAS (PIEZA)	\$28,900.00	32-056-2014-823-0260-1-00000001	10/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR
PARIHUELAS (UNIDAD)	\$30,000.00	32-056-2014-823-0128-1-00000001	10/11/2014	BUEN ESTADO	1	POR ASIGNAR

DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	FOLIO	FECHA DE ADQUISICIÓN	FECHA DE CADUCIDAD	CONDICION	EXISTENCIA	ASIGNADO A
ACEITE MINERAL (LITRO)	\$85.00	32-056-2014-516-0397-1-00000001	06/02/2014	06/02/2016	BUEN ESTADO	2,415	EN ALMACEN
INSECTICIDA (IMIDACHLOPRID) (LITRO)	\$250.00	32-056-2014-516-0674-1-00000001	06/02/2014	09/02/2016	BUEN ESTADO	62	EN ALMACEN

Distribución de trampas

A continuación se muestran las regiones donde se localizarán las trampas, el número de huertas que las componen, el número de trampas que se utilizarán y el umbral de acción para realizar el control de focos de infestación del PAC:

No. de ARCO	Superficie	Municipio	Huertas <4 ha	Huertas >4 ha	Metros lineales	Trampas en Huertas		Trampas en ARCOs	Total de trampas	Umbral de acción
						<4 ha	>4 ha			
1	366	*	32	28	44,500	90	210	300	300	3

*García de la Cadena, Jalpa, Tabasco, Apozol, Huanusco y Moyahua

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

-03557

Calendarización de aplicaciones

Para el manejo de la resistencia de *Diaphorina citri* a los insecticidas, se utilizará el calendario de productos señalados en el siguiente cuadro:

Insecticida (i.a)	Meses											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Aceite mineral												
Imidacloprid												

Notas: a) Los productores participantes aportarán el equipo, combustible y mano de obra para las aplicaciones regionales totales.

b) En zonas urbanas aledañas a las ARCOs, se utilizará aceite mineral para el control químico del PAC, así como para la atención de focos de infestación.

c) La cuarta aplicación programada se realizara con recurso de productores.

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS.

Las actividades que se tienen contempladas realizar son monitoreo del psílido y control químico del PAC (cuatro aplicaciones), así como se realizará muestreo en el área comercial.

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MONITOREO PSÍLIDO	SUPERFICIE MONITOREADA	HECTÁREAS	366	366	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	16,836	1,464	1,464	1,464	1,464	1,464	1,464	1,464	1,464	1,464	1,464	1,464	732
	TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO	300	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	REVISIÓN DE TRAMPAS	NÚMERO	15,600	1,200	1,200	1,200	1,500	1,200	1,200	1,500	1,200	1,500	1,200	1,200	1,500
CONTROL QUÍMICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	366	0	366	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	1,098	0	366	0	0	0	366	0	366	0	0	0	0
	TRASPATIOS CONTROLADOS	NÚMERO	80	0	20	0	0	0	20	0	20	0	0	20	0
CAPACITACIÓN	TALLERES PARTICIPATIVOS A PRODUCTORES	NÚMERO	6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
	CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIVULGACIÓN	TRIPTICOS	NÚMERO	1,500	0	750	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SICAFI	INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS.

Las necesidades físicas y financieras aquí descritas son las requeridas para lograr el cumplimiento en tiempo y forma de todas las acciones fitosanitarias establecidas para alcanzar las metas planteadas para el presente programa de trabajo.

5.1. Recursos Humanos.

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatad
RESPONSABLE DE INFORMATICA	1	14,820.00	14,820.00	0.00
SECRETARIA	1	6,864.00	6,864.00	0.00
AUXILIAR DE INFORMÁTICA	1	33,072.00	33,072.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	2	252,000.00	252,000.00	0.00
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	2	21,000.00	21,000.00	0.00
PROFESIONAL DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN	1	11,000.00	11,000.00	0.00
COORDINADOR DE PROYECTO FITOSANITARIO	1	40,880.00	40,880.00	0.00
		379,636.00	379,636.00	0.00

5.2. Recursos Materiales.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
COMBUSTIBLE	LITRO	6520	91,280.00	90,020.00	1,260.00
COMPUTADORA	UNIDAD	1	15,000.00	0.00	15,000.00
TRÍPTICOS	EJEMPLAR	200	2,000.00	2,000.00	0.00
COPIAS	NÚMERO	3	3.00	3.00	0.00
IMPRESORA	PIEZA	1	20,000.00	0.00	20,000.00
ARTICULOS DE OFICINA	PAQUETE	3	4,500.00	0.00	4,500.00
INSECTICIDA (IMIDACHLOPRID)	LITRO	69	34,500.00	34,500.00	0.00
VEHÍCULO	UNIDAD	1	94,640.00	0.00	94,640.00
TRAMPA VERDE PANTONE 374C	PIEZA	4530	43,941.00	43,941.00	0.00
			305,864.00	170,464.00	135,400.00

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

-03557

5.3. Servicios.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
AGUA POTABLE	PAGO	2	200.00	0.00	200.00
ENERGÍA ELÉCTRICA	SERVICIOS	2	10,000.00	0.00	10,000.00
MENSAJERIA Y PAQUETERÍA	SERVICIOS	1	200.00	0.00	200.00
RENTA DE OFICINA	MES	1	18,300.00	0.00	18,300.00
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DÍAS	8	4,000.00	2,000.00	2,000.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	12	15,000.00	0.00	15,000.00
RENTA DE COPIADORA	MES	1	2,900.00	0.00	2,900.00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	24	14,400.00	14,400.00	0.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	2	16,000.00	0.00	16,000.00
PLACAS Y TENENCIA	UNIDAD	1	3,500.00	3,500.00	0.00
Total de la campaña			84,500.00	19,900.00	64,600.00
			770,000.00	570,000.00	200,000.00

5.4. Plan presupuestal.

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	379,636.00	379,636.00	0.00
Recursos Materiales	305,864.00	170,464.00	135,400.00
Servicios	84,500.00	19,900.00	64,600.00
Total	770,000.00	570,000.00	200,000.00

6. INDICADORES

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Unidad de medida
Superficie atendida (Control químico del vector)	$\frac{\text{Superficie atendida} \times 100}{\text{Superficie programada a atender}}$	%
Nivel de infestación de <i>Diaphorina citri</i>	$\frac{\text{Nivel de infestación inicial (promedio 2014)} - \text{nivel de infestación final (promedio 2015)} \times 100}{\text{Nivel de infestación inicial (promedio 2014)}}$	%
Eficiencia de inversión	$\frac{\text{Inversión por Hectárea operada} \times 100}{\text{Inversión por Hectárea programada}^*}$	%
*Resultado de dividir la superficie a atender y el recurso total programado a ejercer		

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

03537

7. HOJA DE FIRMAS

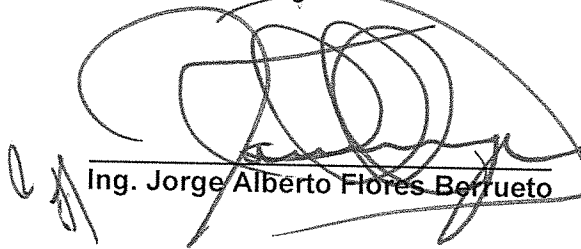
El presente Programa de trabajo de la Campaña contra Huanglongbing de los cítricos que incide en el estado de Zacatecas, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría del Campo del Gobierno del Estado y dictaminado por el SENASICA – DGSV. Tomando en cuenta que el documento fue leído, se firma a sabiendas que la operación se ajustará a la normativa.

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



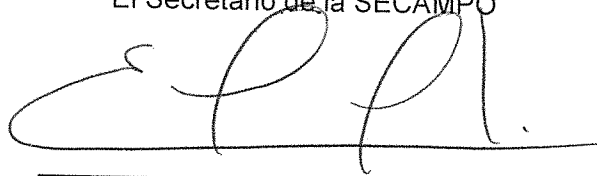
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación SAGARPA en Zacatecas
El Delegado Estatal



Ing. Jorge Alberto Flores Berrueto

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



Lic. Enrique Guadalupe Flores Mendoza

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Zacatecas
El Presidente



FLORENTINO GÓMEZ CÁRDENAS
Prof. Florentino Gómez Cárdenas

