

**“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA
HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS, A OPERAR CON
RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD FEDERALIZADO
DEL INCENTIVO DE SANIDAD VEGETAL DEL PROGRAMA DE
SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2016, EN EL
ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO”**

2016

CONTENIDO

	Pág.
1.SITUACIÓN 2015 DE LA PLAGA	3
2. OBJETIVO-META	5
3. CALENDARIZACIÓN DE METAS	7
4. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS	8
4.1. Recursos humanos	
4.2. Recursos materiales	
4.3. Servicios	
4.4. Plan Presupuestal	
5. INDICADORES	10
6. HOJA DE FIRMAS	11

1.- SITUACIÓN 2015 DE LA PLAGA.

En el estado de Michoacán se ubican dos áreas productoras de cítricos, Valle de Apatzingán y la Región Costa, contando con una superficie plantada de 49,006 hectáreas de cítricos, de estas 44,331 (90%) están sembradas con limón mexicano y 4,675 (10%) con cítricos dulces (SIAP 2014). La producción se estima en 688,482 toneladas con un valor de 3'166,792 (miles de pesos), así como el rendimiento promedio es de 9.16 toneladas/ha.

Mediante el monitoreo del psílido asiático de los cítricos realizado en las Áreas Regionales de Control (ARCOs) operadas durante el 2015 en el estado de Michoacán, se logró conocer la fluctuación poblacional del insecto a través del año, para lo cual se tuvo un nivel de infestación anual de 1.1 psílicos/trampa y en el mes de diciembre de 1.29 psílicos/trampa. Además, permitió identificar huertas en donde hubo un incremento de la población del vector, en las cuales se realizó el control de dichos brotes en beneficio de toda la superficie bajo ARCOs (figura 1).

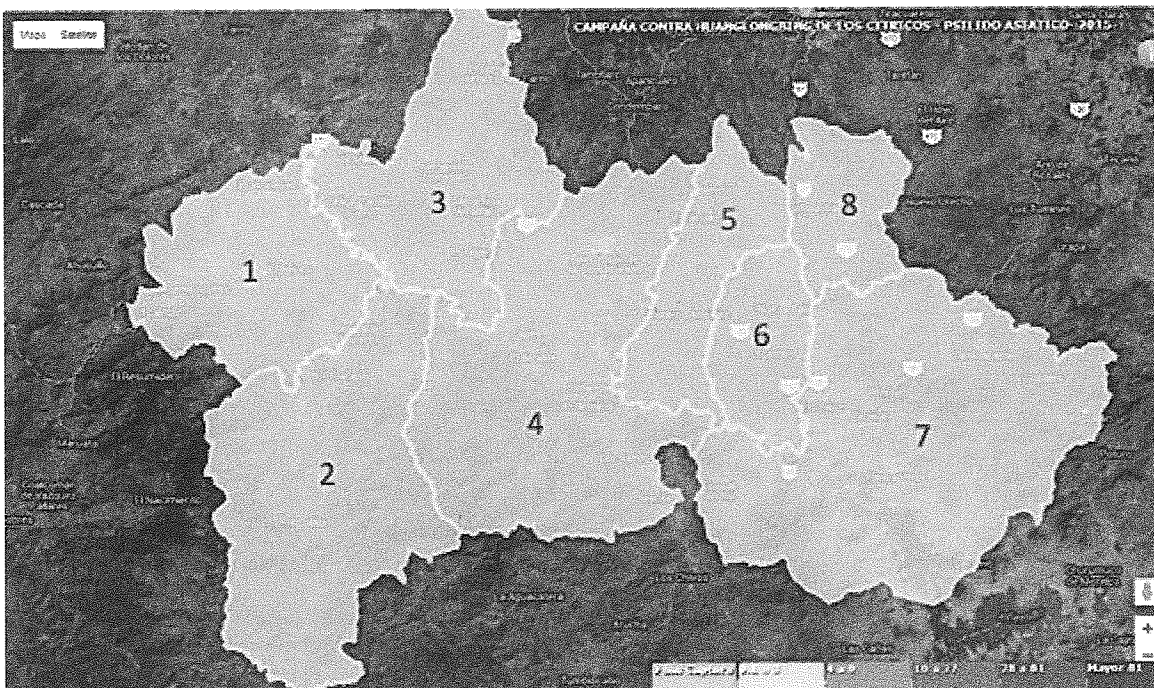


Figura 1. Mapa de la situación fitosanitaria que guarda la plaga en la Entidad (1.- Tepalcatepec, 2.- Aguililla, 3.- Buenavista, 4.- Apatzingán, 5.- Parácuaro, 6.- Múgica, 7.- Huacana y 8.- Gabriel Zamora. Fuente: <http://www.sicafi.gob.mx:81/SICAFI/Admin/Reportes/bdc/Criterios/MapaInfestacion.aspx>).

Durante el 2015, se atendió una superficie aproximada de 14,602 hectáreas con las acciones realizadas en las Áreas Regionales de Control en la campaña, beneficiando con esto aproximadamente a 703 productores.

2. OBJETIVO-META.

- Reducir niveles de infestación del Psílido asiático de los cítricos con respecto al promedio anual alcanzado en el 2015.

ARCO 1 y 2

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
Tepalcatepec	193	278	5,274	1.0	0.8
TOTAL	193	278	5,274	1.0	0.8

ARCO 3

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
Aguililla	19	35	1,298	1.2	0.96
TOTAL	19	35	1,298	1.2	0.96

ARCO 4, 5, 6, 9, 10, 11 y 21

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
Buenavista	1,193	1,816	20,757	1.2	0.96
TOTAL	1,193	1,816	20,757	1.2	0.96

ARCO 19

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
Gabriel Zamora	42	44	223	0.5	0.4
TOTAL	42	44	223	0.5	0.4

Para el 2016, se establecerán once ARCOs en los municipios de Tepalcatepec (2), Aguililla (1), Buenavista (7) y Gabriel Zamora (1), cubriendo una superficie total de 27,552 hectáreas con 2,173 sitios a atender, teniendo un nivel de infestación inicial de 1.1 psílicos/trampa.

3. CALENDARIZACIÓN DE METAS

ACCIONES FITOSANITARIAS

		CALENDARIZACIÓN DE METAS													
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MAPEO MONITOREO PSILIDO	SUPERFICIE MAPEADA	HECTÁREAS	27,552	27,552	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE MONITOREADA	HECTÁREAS	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552	27,552
CONTROL QUÍMICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	27,552	0	0	0	0	0	0	27,552	0	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	42,154	14,602	0	0	0	0	0	27,552	0	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	TRASPATIOS CONTROLADOS	NUMERO	6,000	0	0	0	0	0	0	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	TALLERES PARTICIPATIVO SA PRODUCTORES	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	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Notas: 1) Se realizarán liberaciones del parasitoides *Tamarixia radiata* en zona urbana (600 traspacios de forma acumulada), 2) El monitoreo mediante el uso de trampas se realizará hasta el mes de mayo, considerando que a partir del mes de junio se llevará a cabo bajo el esquema que determine el INIFAP.

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




00450

Calendarización de aplicaciones

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

Insecticida (i.a.)	Meses											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Imidacloprid	C.R.											
Abamectina							C.R.					
Detergente/Sulfocálcico		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X

Notas:

- ❖ Los productores participantes en las ARCOs aportarán el equipo, combustible y mano de obra para las aplicaciones regionales totales y para el control de focos de infestación del insecto vector.
- ❖ C.R.= Control regional. Los meses indicados para tales, está en función a los picos poblacionales del vector con base a estudios de dinámica poblacional realizados por el Campo Experimental Valle de Apatzingán del INIFAP. Con recurso 2016, solo se realizará una aplicación regional en el mes de julio y con producto remanente de la campaña Huanglongbing de los cítricos 2015 se llevará a cabo una aplicación regional en el mes de enero.
- ❖ Para el control de focos de infestación los productores realizarán las aplicaciones con los ingredientes activos en los meses ahí indicados, mismos que serán adquiridos por ellos; sin embargo, si se detectan alta presencia de la enfermedad y poblaciones del insecto, el control de estos focos de infestación será fortalecido con el plan de emergencia.

4. 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.





4.1. Recursos humanos

**PROGRAMA 2016
NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: MICHOACÁN**

CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatat
GERENTE	1	59,780.00	59,780.00	0.00
COORDINADOR ADMINISTRATIVO	1	40,880.00	40,880.00	0.00
COORDINADOR DE PROYECTO FITOSANITARIO	1	245,280.00	245,280.00	0.00
PROFESIONAL FITOSANITARIO	6	622,440.00	622,440.00	0.00
RESPONSABLE DE INFORMATICA	1	14,820.00	14,820.00	0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	2	264,576.00	264,576.00	0.00
SECRETARIA	1	82,368.00	82,368.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	58	7,275,840.00	7,275,840.00	0.00
JORNALES	2943	588,672.00	588,672.00	0.00
PLAN DE EMERGENCIA	1	204,987.00	204,987.00	0.00
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	71	774,082.00	774,082.00	0.00
PROFESIONAL DE CALIDAD Y MEJORA DE PROCESOS	2	28,500.00	28,500.00	0.00
PROFESIONAL DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN	1	14,250.00	14,250.00	0.00
		10,216,475.00	10,216,475.00	0.00

Notas:

- ❖ Un Profesional fitosanitario será asignado a la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal para apoyo en supervisión y seguimiento, así como se considera la contratación de cinco Profesionales fitosanitarios, de los cuales cuatro serán para el seguimiento en campo en la operación de las ARCOS (Tepalcatepec, Buenavista y Aguililla) y otro, fungirá como Técnico facilitador fitosanitario.
- ❖ Se requiere de 58 Auxiliares de campo de los cuales 44 estarán realizando actividades de monitoreo, 10 en control regional, 2 en control químico en áreas urbanas, 1 en apoyo a SIMDIA y 1 en apoyo a SICAFI.
- ❖ Los jornales requeridos son para realizar aplicaciones en áreas urbanas y controlar las poblaciones del vector para evitar su migración a áreas comerciales.
- ❖ El recurso contemplado en el concepto Plan de emergencia se destinará para el control de focos de infestación y otros conceptos que fortalezcan el control del psílido asiático de los cítricos, previa validación de la Comisión Técnica de Sanidad y autorización de la Dirección General de Sanidad Vegetal.
- ❖ El Plan de emergencia incluye el 1.2% del total de la inversión federal que representa \$204,792.00 para financiamiento del sistema informático de SENASICA y para la capacitación en certificación sobre competencia laboral.

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

100450

4.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatal
BOTAS DE TRABAJO	PAR	43	21,500.00	21,500.00	0.00
COMBUSTIBLE	LITRO	35690	499,660.00	499,660.00	0.00
CONSUMIBLES DE CÓMPUTO	LOTE	43	172,000.00	172,000.00	0.00
LLANTAS VEHÍCULO	PIEZA	44	110,000.00	110,000.00	0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	43	64,500.00	64,500.00	0.00
UNIFORMES	PAQUETE	86	86,000.00	86,000.00	0.00
ABAMECTINA	LITRO	8266	3,223,740.00	3,223,740.00	0.00
SALES DE POTASIO	LITRO	500	42,500.00	42,500.00	0.00
KIT DE PARCHADO DE CUATRIMOTOS	DOTACIÓN	43	28,810.00	28,810.00	0.00
LLANTAS DE CUATRIMOTOS	PIEZA	132	384,516.00	384,516.00	0.00
			4,633,226.00	4,633,226.00	0.00

Notas: 1) Las sales de potasio serán para el control del psílido en áreas urbanas, 2) La dosis a utilizar para la aplicación regional del mes de julio con Abamectina, será de 0.3 l/ha.

4.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatal
CAFETERIA	SERVICIOS	12	12,000.00	12,000.00	0.00
ENERGÍA ELÉCTRICA	SERVICIOS	8	27,500.00	27,500.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	102	306,000.00	306,000.00	0.00
BOLETO DE AVIÓN	BOLETO	3	12,000.00	12,000.00	0.00
TELÉFONO	SERVICIOS	15	25,500.00	25,500.00	0.00
PLACAS, TENENCIAS Y REVISADOS	UNIDAD	18	41,337.00	41,337.00	0.00
PLACAS, TENENCIAS Y REVISADOS CUATRIMOTOS	UNIDAD	43	25,800.00	25,800.00	0.00
RENTA DE OFICINA	MES	40	194,412.00	194,412.00	0.00
RENTA DE BODEGA	SERVICIOS	12	54,000.00	54,000.00	0.00
PASAJES NACIONALES	BOLETO	8	8,000.00	8,000.00	0.00
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE APLICACIÓN	SERVICIOS	10	5,000.00	5,000.00	0.00
ESTACIONAMIENTO	PAGO	2	16,000.00	16,000.00	0.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	64	80,000.00	80,000.00	0.00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	714	499,800.00	499,800.00	0.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	18	135,000.00	135,000.00	0.00
MANTENIMIENTO Y SERVICIOS CUATRIMOTOS	SERVICIOS	172	344,000.00	344,000.00	0.00
SEGURO CUATRIMOTOS	SERVICIOS	43	430,000.00	430,000.00	0.00
			2,216,349.00	2,216,349.00	0.00
Total de la campaña			17,066,050.00	17,066,050.00	0.00

Nota: Los gastos de luz, renta y teléfono de las oficinas del CESV son prorrateados con otras campañas y/o programas.

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

100453

4.4 Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatal
Recursos humanos	10,216,475.00	10,216,475.00	0.00
Recursos materiales	4,633,226.00	4,633,226.00	0.00
Servicios	2,216,349.00	2,216,349.00	0.00
Total	17,066,050.00	17,066,050.00	0.00

5. INDICADORES

Nombre del Indicador	Fórmula	Unidad de medida
Reducción del nivel de infestación del psílido asiático de los cítricos	$\frac{\text{Nivel de infestación inicial} - \text{final}}{\text{Nivel de infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida con control químico	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%

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

30450

6. HOJA DE FIRMAS

El presente programa de trabajo de la campaña contra Huanglongbing de los cítricos que incide en el estado de Michoacán, autorizado será operado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, quien realizará las adquisiciones y contrataciones apegado a la normativa para el cumplimiento de los objetivos e indicadores. Tomando en cuenta que el documento fue leído, firma el presente ante el SENASICA-DGSV.

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

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en el estado de Michoacán
El Delegado de la SAGARPA

Ing. Jaime Rodríguez López

Por el Gobierno del estado de Michoacán
El Secretario de Desarrollo Rural y Agroalimentario

Ing. Israel Tentory García.

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del estado de Michoacán

EL Presidente

EL Secretario

EL Tesorero

T.F. Rito Mendoza Medina

C. Félix Domínguez Sánchez

M.C. Xavier Chávez Contreras

