



**“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA
ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS, A OPERAR CON RECURSOS
DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE
SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2015, EN EL
ESTADO DE JALISCO”.**

6-
KCE 2015

CONTENIDO

1.- JUSTIFICACIÓN

- 1.1.- Importancia económica de los cultivos
- 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 Y 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 de los cultivos.

Cultivo	Municipio	Sup. Sembrada (Ha)	Sup. Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	PMR (\$/Ton)	Valor Producción (Miles de Pesos)
Coco fruta	Cabo Corrientes	58	58	793.2	13.68	1,148.10	910.67
	Cihuatlán	2,313.00	2,313.00	45,756.00	19.78	1,110.62	50,817.71
	Puerto Vallarta	10	4	68	17	1,394.11	94.8
	Tomatlán	452	452	8,136.00	18	1,050.84	8,549.63
	Total	2,833.00	2,827.00	54,753.20	19.37	1,102.64	60,372.81
Copra	Cihuatlán	319	319	717.5	2.25	7,326.69	5,256.90
	La Huerta	384	347	416.4	1.2	5,118.37	2,131.29
	Tomatlán	100	100	162	1.62	7,169.20	1,161.41
	Total	803	766	1,295.90	1.69	6,597.42	8,549.60
Plátano	Cabo Corrientes	13	13	123.5	9.5	3,936.43	486.15
	Casimiro Castillo	25	25	270	10.8	2,453.33	662.4
	Cihuatlán	2,401.00	2,401.00	86,576.00	36.06	2,135.00	184,840.10
	Puerto Vallarta	4	4	104	26	3,846.15	400
	Tomatlán	944.14	864.14	33,512.46	38.78	2,172.73	72,813.40
	Villa Purificación	45	45	384	8.53	2,459.46	944.43
	Total	3,432.14	3,352.14	120,969.96	36.09	2,150.50	260,146.48

Fuente: SIAP, Cierre de la Producción Agrícola por Estado 2013.

Nota: Dado que el ácaro rojo de las palmas está presente únicamente en zonas urbanas no se ingresaron a SICAFI los costos de producción, en consecuencia la información referente a la importancia económica del cultivo proviene del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.

En la República Mexicana se tienen establecidas 291,298 hectáreas con plátano, coco y palma de aceite como los principales cultivos hospedantes del ácaro rojo de las palmas (*Raoiella indica* Hirst), en 22 entidades federativas. Con una producción de 3.08 millones de toneladas anuales y un valor de la producción de 7,849 millones de pesos (SIAP, 2013). Ante los daños reportados a nivel mundial por *R. indica*, se estima que en México los sistemas producto de plátano y cocotero serían los más afectados por dicha plaga.

En el estado de Jalisco, se cultivan 3,432.14 has de plátano (*Musa paradisiaca*), con un rendimiento promedio de 36.09 ton/ha y una producción total de 120,969.96 toneladas, lo que representa un valor de la producción de 260.14 millones de pesos. Mientras que el cultivo de coco (*Cocos nucifera*) presenta una superficie de 3,636 has, principalmente como fruta, con un rendimiento promedio de 19.37 ton/ha y un valor de la producción de 54.75 millones de pesos (SIAP, 2013).

La mayor parte de la producción de los cultivos de importancia económica como coco y plátano es para mercado nacional, siendo los estados de Sonora, Sinaloa, Baja California y Guadalajara en Jalisco, su principal destino. Una menor parte se comercializa a mercado Internacional, particularmente se exporta plátano a California en los Estados Unidos de América (Asociación de Plataneros Costa Norte-Sur Jalisco 2014).

Derivado de la importancia que representan los cultivos de cocotero y plátano para el estado de Jalisco y con el propósito de minimizar el riesgo de dispersión del ácaro rojo de las palmas a zonas agrícolas, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal (CESAVEJAL) implementará en 2015 acciones fitosanitarias contra *R. indica* en una superficie física de 1,200 has.

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos al programa” 03554

1.2.- Importancia de la plaga.

El ácaro rojo *Raoiella indica* Hirst, es una plaga de importancia cuarentenaria para México. Tiene su origen en el sur de Asia, el Medio Oriente y África, actualmente se encuentra presente en 33 países a nivel mundial.

Las plantas afectadas por la presencia de este ácaro, muestran manchas amarillentas dispersas en el haz y envés de la hoja, posteriormente se torna completamente amarillenta. Las plantas jóvenes de coco pueden ser las más afectadas debido a que el ácaro afecta las partes tiernas y succulentas. Además de ocasionar amarillamiento, cuando la planta está muy infestada puede haber abortamiento de flores o frutos pequeños (Marjorie *et al.*, 2006).

R. indica se dispersa fácilmente a través de las corrientes de viento y material vegetal infestado de viveros (Marjorie *et al.*, 2006). Mendoza *et al.* (2005), señalaron que una de las vías más importantes de dispersión es el movimiento de personas que entran en contacto con palmeras ornamentales infestadas.

De acuerdo con Welbourn (2007), las especies hospedantes de *Raoiella indica* pertenecen a las familias: Arecaceae con 34 especies; le sigue la familia Palmaceae con 8, Musaceae con 7, Heliconiaceae con 4, Zingiberaceae con 3, Strelitziaceae con 2 y Padanaceae con 1.

En el estado de Jalisco el ácaro rojo de las palmas, se encuentra presente en 178.65 hectáreas de los municipios de Puerto Vallarta y Cabo Corrientes (329 sitios) con un nivel de infestación promedio de 7.73% afectando a un total de 131 productores, particularmente prestadores de servicios turísticos.

Cabe destacar que con las acciones realizadas a través de la campaña, el ácaro rojo de las palmas se encuentra confinado en la zona urbana de los municipios de Puerto Vallarta y Cabo Corrientes, con lo que se protegen 7,068.14 hectáreas de plátano y cocotero establecidas en el Estado de Jalisco.

IMPORTANCIA DE LA PLAGA

PROGRAMA 2015

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL

ESTADO: JALISCO

CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS

MONITOREO, MUESTREO Y DIAGNÓSTICO

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS (<i>Raoiella indica</i>)	CABO CORRIENTES	17	6.0651	7.5000	15
	CASIMIRO CASTILLO	7	0.0000	0.0000	0
	CIHUATLAN	165	0.0000	0.0000	0
	LA HUERTA	35	0.0000	0.0000	0
	PUERTO VALLARTA	114	40.3402	171.1500	314
	TOMATLAN	74	0.0000	0.0000	0
	TOTAL	412	7.7342	178.6500	329

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

6-03554

2.- OBJETIVO-META

Zonas Bajo Control Fitosanitario

- Reducir el porcentaje de infestación del ácaro rojo de las palmas (*Raoiella indica*) del 7.73% al 3.83%, en los municipios de Puerto Vallarta y Cabo Corrientes, Jalisco.

OBJETIVO - META
PROGRAMA 2015
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: JALISCO
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS
MONITOREO, MUESTREO Y DIAGNÓSTICO

ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS (*Raoiella indica*)

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
CABO CORRIENTES	17	87	36.0000	6.0651	3.0000
CASIMIRO CASTILLO	7	7	0.5930	0.0000	0.0000
CIHUATLAN	165	197	1,663.8523	0.0000	0.0000
LA HUERTA	35	50	9.6880	0.0000	0.0000
PUERTO VALLARTA	114	336	188.4500	40.3402	20.0000
TOMATLAN	74	103	649.3160	0.0000	0.0000
TOTAL	412	780	2,547.8993	7.7342	3.8333

Promedio sobre el total de los datos: **25.3933**

Nota: La superficie a atender descrita en el cuadro de objetivo meta no coincide con la superficie a muestrear plasmada en el calendograma de actividades, debido a que el criterio de cuantificación en 2014 era acumulativo y en 2015 es físico anual.

3.-OPERATIVIDAD

3.1.- Recursos Humanos

Recursos Humanos	Concepto	No. de personas	No. de Meses	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)		Meses												
					Federal	Estatal	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
	PROFESIONAL FITOSANITARIO - IBARRA CORTES VERONICA	1.00	12	177,840.00	177,840.00	0.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	PROFESIONAL FITOSANITARIO - Vacante Profesional Fitosanitario ARP	1.00	9	133,380.00	133,380.00	0.00	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SECRETARIA - SILVA SOSA ANGELICA	1.00	8	54,912.00	54,912.00	0.00	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	JORNALAS -	20.00	10	144,000.00	144,000.00	0.00	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	AUXILIAR DE CAMPO - VIRGEN RODRIGUEZ OMAR	1.00	12	126,000.00	126,000.00	0.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - RODRIGUEZ SANTANA JOSE FERNANDO	1.00	1	10,500.00	10,500.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - VIRGEN RODRIGUEZ OMAR	1.00	1	10,500.00	10,500.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - IBARRA CORTES VERONICA	1.00	1	14,820.00	14,820.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - Vacante Auxiliar de Campo ARP	1.00	1	10,500.00	10,500.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - Vacante Profesional Fitosanitario ARP	1.00	1	14,820.00	14,820.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AUXILIAR DE CAMPO - RODRIGUEZ SANTANA JOSE FERNANDO	1.00	12	126,000.00	126,000.00	0.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	AUXILIAR DE CAMPO - DENIZ GONZALEZ MASSIEL SIMON	1.00	3	33,072.00	33,072.00	0.00	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AUXILIAR DE CAMPO - Vacante Auxiliar de Campo ARP	1.00	9	94,500.00	94,500.00	0.00	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
				950,844.00	950,844.00	0.00													

La campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas cuenta con un Profesional Fitosanitario y dos Auxiliares de Campo que conforman la brigada de control realizando actividades de aplicación de acaricidas y podas sanitarias, a fin de reducir los niveles de infestación de *Raoiella indica* en la zona urbana de Puerto Vallarta, dando seguimiento a un mínimo de 200 focos anuales. Se cuenta también con un Auxiliar de campo para realizar las acciones de Muestreo en los municipios de Cihuatlán, Tomatlán, la Huerta y Casimiro Castillo. A partir del mes de Abril se tiene programada la contratación de otro auxiliar de campo para atender los municipios de Cabo Corrientes y Tomatlán. Es importante mencionar que en todos los casos profesionales y técnicos darán seguimiento a la captura de información en las bitácoras de campo del SICAFI.

El encargado de la campaña es la Ing. Zulema Calleja Gómez, quien coadyuvará en el cumplimiento de las metas y objetivos de la campaña por medio de actividades de supervisión con el propósito de detectar áreas de oportunidad y mejora, capacitación a técnicos y productores, así como la elaboración de los informes físicos y financieros, verificando la calidad de la información generada en el SICAFI. Cabe mencionar que el pago del responsable del proyecto será sufragado a través de la campaña contra la cochinilla rosada.



3.2.- Parque Vehicular

Número Económico	Equipo	Placas	Nombre del Responsable
CES-156	Ford Ranger JR 82581	jr82581	RODRIGUEZ SANTANA JOSE FERNANDO
CES-157	Ford Ranger JR 82590	jr82590	DENIZ GONZALEZ MASSIEL SIMON
CES-139	Nissan JU16971	ju16971	IBARRA CORTES VERONICA

Con el objetivo de dar cumplimiento a las actividades programadas, la campaña contra ácaro rojo tiene asignadas 3 unidades vehiculares, 2 en calidad de préstamo, provenientes de la Campaña contra HLB de los Cítricos y una adquirida con recursos propios de la campaña. Los vehículos CES-156 y CES-157 se utilizan para efectuar acciones de muestreo en los municipios de Cihuatlán, Cabo Corrientes, la Huerta y Casimiro Castillo, mientras que la unidad CES-139 se emplea para el control de focos de Infestación en Puerto Vallarta, Jalisco.

6-



3.3.- Inventarios

INVENTARIO DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE CESV JALISCO

AÑO: 2014

PROYECTO FITOSANITARIO	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	PROYECTO FITOSANITARIO AL QUE ESTA ASIGNADO	FOLIO	FECHA DE ADQUISICIÓN	CONDICION	EXISTENCIA	CARACTERISTICAS	ASIGNADO A
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	SMARTPHONE (PIEZA)(*)	\$3,000.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-1168-1-00000003	08/09/2014	BUEN ESTADO	1	SAMSUNG 3117	Calleja Gomez Zulema
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	ASPIRATORIA DE MOTOR (UNIDAD)(*)	\$7,600.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2013-548-1465-1-00000001	18/12/2013	BUEN ESTADO	1	Aspiradora 25l 1hp 7.1lm 0.25 kg/cm2 Ip (CES-AA096)	DENIS GONZÁLEZ MASSIEL SIMÓN
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	SMARTPHONE (PIEZA)(*)	\$3,000.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-1168-1-00000001	08/09/2014	BUEN ESTADO	1	SAMSUNG I337	DENIS GONZÁLEZ MASSIEL SIMÓN
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	ASPIRATORIA (PIEZA)(*)	\$880.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-1522-1-00000001	23/07/2014	BUEN ESTADO	1	ASPIRATORIA GUARANY DORSAL 20L (CONSUMO)	IBARRA CORTES VERONICA
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	ASPIRATORIA DE MOTOR (UNIDAD)(*)	\$7,600.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2013-548-1465-1-00000002	18/12/2013	BUEN ESTADO	1	Aspiradora 25l 1hp 7.1lm 0.25 kg/cm2 Ip (CES-AA097)	IBARRA CORTES VERONICA
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	SMARTPHONE (PIEZA)(*)	\$3,000.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-1168-1-00000002	08/09/2014	BUEN ESTADO	1	SAMSUNG 3117	IBARRA CORTES VERONICA

INVENTARIO DE PRODUCTOS DE CESV JALISCO

AÑO: 2014

PROYECTO FITOSANITARIO	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	PROYECTO FITOSANITARIO AL QUE ESTA ASIGNADO	FOLIO	FECHA DE ADQUISICIÓN	FECHA DE CADUCIDAD	CONDICION	EXISTENCIA	CARACTERISTICAS	ASIGNADO A
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	ACEITE PARAFINICOS (LITRO)	\$199.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-0440-1-00000001	28/10/2014	27/01/2016	BUEN ESTADO	2	Anasef-T Bid de 5 lts.	EN ALMACEN
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	ACEITE PARAFINICOS (LITRO)	\$796.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-0440-1-00000001	28/10/2014	24/09/2016	BUEN ESTADO	8	Anasef-T Bid de 20 lts.	EN ALMACEN
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	AZUFRE ELEMENTAL (LITRO)	\$57.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-0548-1-00000001	06/12/2014	25/11/2016	BUEN ESTADO	88	Sultron 725/1lt. Caja de 12	EN ALMACEN
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	AZUFRE ELEMENTAL (LITRO)	\$760.00	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-0548-1-00000001	28/10/2014	30/09/2016	BUEN ESTADO	2	Azufrre-7l bid. de 20 lts.	EN ALMACEN
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	INSECTICIDA (SPIRODICLOFEN) (LITRO)	\$1,363.50	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-1163-1-00000001	06/12/2014	20/08/2016	BUEN ESTADO	9	Envidor sc 240, 1lt. Spirodiclofen	EN ALMACEN
CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	JABON AGRICOLA (LITRO)	\$229.20	CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS	14-160-2014-548-1308-1-00000001	27/06/2014	08/04/2016	BUEN ESTADO	5	Jabon Foca de 4 Galones de 3.785 lts.	EN ALMACEN

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

03554

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

PROGRAMA 2015

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL

ESTADO: JALISCO

CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS

ACCIONES FITOSANITARIAS

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS												
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	1,200.00	300.00	300.00	0.00	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	12,300.00	300.00	600.00	600.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	400	100	150	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIAGNÓSTICO	MUESTRAS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	200	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
DIVULGACIÓN	IMPRESOS	NÚMERO	2,000	0	0	0	2,000	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	1
	INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	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	0	1
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

0307154

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

Las metas programadas están acorde a la Estrategia Operativa y al recurso asignado para la campaña, donde destacan las acciones de Muestreo y Control de Focos de Infestación, siendo estas las actividades prioritarias del programa; sin embargo, las acciones complementarias como Diagnóstico, Capacitación, Divulgación, SICAFI, Evaluación y Supervisión coadyuvarán en el cumplimiento de los objetivos-meta planteados.

Muestreo. Consiste en revisar con la ayuda de una lupa mayor a 20x a los principales hospederos de *R. indica* como palma de coco, palma de ornato, plátano, heliconias entre otros; buscando en el envés de las hojas basales colonias del ácaro rojo. La actividad se realiza cada 30 días con la finalidad de detectar oportunamente la presencia del ácaro en nuevos sitios y evaluar el impacto de las medidas fitosanitarias en aquellos predios donde la plaga está presente, principalmente en zonas agrícolas y zonas urbanas.

Control de Focos de Infestación: Una vez detectada la plaga mediante el muestreo se realiza la delimitación del foco de infestación y se procede a realizar un tratamiento con acaricidas (tres aspersiones foliares con cobertura total 2 cada 8 días y la última a los 15 días), realizando poda del material infestado después de la segunda aspersión. Si es necesario se realizan más aspersiones semanales hasta eliminar el brote.

Productos para el control químico.

- 1.- Abamectina a 1 ml/lit de agua + Adherente a 2 ml/lit de agua o spirodiclofen 0.5 ml+ adherente a 1 ml/litro de agua respectivamente.
- 2.- Azufre a 12 ml/lit de agua + Detergente líquido a 2 ml/lit de agua.
- 3.- Aceite Parafínico de 15 a 20 ml/lit de agua + Detergente líquido a 2 ml/lit de agua.

Diagnóstico. En los municipios considerados como "zonas sin presencia de la plaga", se lleva a cabo la toma de muestras de especímenes sospechosos a *Raoiella indica*, mismas que se envían al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria para su identificación taxonómica.

Capacitación y Divulgación. Con el propósito de difundir la estrategia operativa de la campaña se realiza la transmisión de spots de radio e impresión de material divulgativo como trípticos, lonas o poster; también se llevan a cabo pláticas a productores, viveristas y público en general.

SICAFI. Se verifica la calidad de la información contenida en bitácoras de campo y se revisan los respectivos informes físico-financieros.

Supervisión. Con la finalidad de constatar el impacto de las acciones realizadas en campo y detectar áreas de oportunidad, se realiza la supervisión *in situ* cada mes, por parte del encargado de la campaña.

5.- NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

PROGRAMA 2015

NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL

ESTADO: JALISCO

CAMPAÑA CONTRA ÁCARO ROJO DE LAS PALMAS

5.1 Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatat
PROFESIONAL FITOSANITARIO	2	311,220.00	311,220.00	0.00
SECRETARIA	1	54,912.00	54,912.00	0.00
JORNALES	20	144,000.00	144,000.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	1	126,000.00	126,000.00	0.00
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	5	61,140.00	61,140.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO	3	253,572.00	253,572.00	0.00
		950,844.00	950,844.00	0.00

5.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatat
COMBUSTIBLE	LITRO	9724	136,136.00	136,136.00	0.00
COMPUTADORA	UNIDAD	2	26,000.00	0.00	26,000.00
CONSUMIBLES DE CÓMPUTO	LOTE	2	10,000.00	0.00	10,000.00
LLANTAS VEHÍCULO	PIEZA	4	8,000.00	0.00	8,000.00
PAPELERÍA	PAQUETE	4	8,000.00	0.00	8,000.00
PAIHUELAS	UNIDAD	1	30,000.00	0.00	30,000.00
COPIAS	NÚMERO	6	6.00	6.00	0.00
MATERIAL Y EQUIPO DE MUESTREO	PIEZA	1	1,500.00	0.00	1,500.00
DISEL	LITRO	387	4,644.00	4,644.00	0.00
BOLSA DE PLÁSTICO	KILOGRAMOS	56	1,400.00	0.00	1,400.00
ART. DE LIMPIEZA, CAFETERIA Y OTROS	PIEZA	3	3,000.00	0.00	3,000.00
ACEITE PARAFINICOS	LITRO	50	5,250.00	5,250.00	0.00
ABAMECTINA	LITRO	10	15,000.00	15,000.00	0.00
AZUFRE ELEMENTAL	LITRO	102	6,120.00	6,120.00	0.00
ASPERSORA MANUAL	PIEZA	2	1,600.00	0.00	1,600.00
DETERGENTE	LITRO	60	1,500.00	0.00	1,500.00
INSECTICIDA (SPIRODICLOFEN)	LITRO	20	32,000.00	32,000.00	0.00
			290,156.00	199,156.00	91,000.00

5.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatat
MENSAJERIA Y PAQUETERÍA	SERVICIOS	1	4,000.00	0.00	4,000.00
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	1	7,000.00	0.00	7,000.00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE APLICACIÓN	SERVICIOS	6	6,000.00	0.00	6,000.00
INSCRIPCIÓN A CURSO	NÚMERO	3	10,500.00	0.00	10,500.00
BOLETOS DE AVIÓN	BOLETO	3	13,500.00	0.00	13,500.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	22	27,500.00	0.00	27,500.00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	39	29,250.00	0.00	29,250.00
MANTENIMIENTO VEHÍCULAR	SERVICIOS	10	50,000.00	0.00	50,000.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	2	14,000.00	0.00	14,000.00
IMPRESOS	SERVICIOS	2000	6,000.00	0.00	6,000.00
ASESORÍA JURÍDICA	SERVICIOS	1	10,000.00	0.00	10,000.00
VIÁTICOS ESTATALES	DÍAS	3	3,750.00	0.00	3,750.00
PLACAS Y TENENCIA	UNIDAD	1	2,500.00	0.00	2,500.00
			184,000.00	0.00	184,000.00
Total de la campaña			1,425,000.00	1,150,000.00	275,000.00

5.4 Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatat
Recursos Humanos	950,844.00	950,844.00	0.00
Recursos Materiales	290,156.00	199,156.00	91,000.00
Servicios	184,000.00	0.00	184,000.00
Fondo de contingencia	0.00	0.00	0.00
Total	1,425,000.00	1,150,000.00	275,000.00

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

-03554

6.- INDICADORES

Zonas bajo control fitosanitario

Nombre del Indicador:	Fórmula:	Unidad de Medida
Reducción del nivel o porcentaje de infestación	$\frac{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial} - \text{final}}{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Eficiencia de inversión	$\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}^*} \times 100$ *Resultado de dividir la superficie a atender y el recurso total programado a ejercer	%

7.- HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas que incide en el Estado de Jalisco, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría de Desarrollo Rural 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
El Director General de Sanidad Vegetal



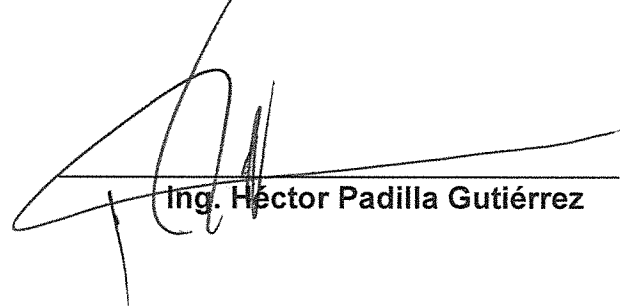
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga.

Por la Delegación SAGARPA en el Estado de Jalisco
El Delegado



Ing. Francisco Javier Guízar Macías

Por el Gobierno del Estado de Jalisco
El Secretario de Desarrollo Rural



Ing. Héctor Padilla Gutiérrez

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Jalisco A.C.
El Presidente



Ing. Martín Gerardo Flores Rodríguez