



Programa de trabajo de la campaña contra la cochinilla rosada, del incentivo de prevención de plagas fitosanitarias reglamentadas del programa de sanidad e inocuidad agroalimentaria 2017, en el estado de Guerrero.

mf

6

2. Justificación

a) Importancia de la plaga

Maconellicoccus hirsutus es considerada una plaga de importancia económica cuarentenaria debido a su alto potencial reproductivo y su polifagia. Los daños provienen de la alimentación directa que realiza en brotes jóvenes donde causa atrofas de crecimiento y distorsiones, incluyendo arrosamiento de hojas, engrosamiento de tallos y en casos severos defoliación. La mielecilla excretada por la plaga (fumagina) reduce el valor comercial de ornamentales y frutales. En el estado de Guerrero se ha reportado su presencia en 244 ha de las que 204 ha corresponden a áreas urbanas y 40,067 ha a áreas agrícolas de traspatio, afectando 163 sitios de huertos de traspatio, con una densidad poblacional promedio de 0.29 individuos de cochinilla rosada por órgano vegetal.

mf

6-



b) Importancia de los cultivos

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de Producción (No.)	Productores (No.)	Producción (Toneladas)	Valor Producción	Destino de la producción
Mango	Acapulco de Juárez	1,027	113	100	1,026	32,463	Mercado Local Acapulco de Juárez, Cd. De México
	Atoyac de Álvarez	1,828	500	500	1,460	91,771	
	Ayutla de Los Libres	283	120	100	283	8,676	
	Benito Juárez	725	200	200	594	39,265	
	Cópala	137	175	160	120	7,564	
	Coyuca de Benítez	932	175	170	813	54,390	
	Cuajinicuilapa	2,036	100	90	2,019	116,808	
	Florencio Villarreal	278	80	75	247	13,162	
	La Unión de Isidoro Montes de Oca	2,890	500	450	2,890	160,062	
	Marquelia	591	250	200	581	28,164	
	Petatlán	1,700	260	250	1,700	97,710	
	San Marcos	630	140	120	569	28,684	
	Técpan de Galeana	6,267	1,875	1,700	6,147	499,322	
	Zihuatanejo de Azueta	991	225	200	991	60,996	
	Subtotal	20,315	4,713	4,315	19,439	1,239,037	
Limón	Acapulco de Juárez	2,773	3,931	472	34,056	12	Acapulco y mercado local
	Benito Juárez	3	3	3	7	7	Acapulco y mercado local
	Cópala	35	40	38	368	11	
	Coyuca de Benítez	370	1,446	178	880	8	
	Cuajinicuilapa	1,066	210	59	14,687	14	
	Florencio Villarreal	579	245	48	5,539	11	
	La Union de Isidoro Montes de Oca	90	2	2	750	8	Local y Zihuatanejo de Azueta
	Marquelia	114	0	0	1,382	12	Acapulco y mercado local
	Petatlán	50	0	0	178	7	Mercado local y Zihuatanejo
	San Marcos	745	659	97	7,425	12	Acapulco y mercado local
	Zihuatanejo de Azueta	34	12	10	264	9	Mercado local
	Subtotal	6,584	0	0	71,867	12	
Café*	Atoyac	23,071	7,809	7,128	14,996	629,829	USA, Europa, Canadá y Nacional
	Coyuca de Benítez	4,407	1,988	1,838	2,865	120,316	
	Zihuatanejo de Azueta	118	23	22	77	3,235	
	La Unión	106	30	28	69	2,893	
	Petatlán	1,306	396	353	849	35,656	
	Tecpán	1,475	584	528	959	40,268	
	Subtotal	30,483	10,830	9,897	19,814	832,197	
Total	57,382						

3. Objetivo – meta.

Coadyuvar a reducir la densidad poblacional promedio de la cochinilla rosada por abajo de 0.29 individuos por órgano vegetal, en 239 hectáreas de los municipios: Acapulco de Juárez, Coyuca de Benítez, Atoyac de Álvarez, Técpan de Galeana, San Marcos, Florencio Villarreal, Copala y Cuajinicuilapa.

Realizar el control de 50 focos de infestación hasta su supresión, en los municipios de Acapulco de Juárez, Coyuca de Benítez, Atoyac de Álvarez, Técpan de Galeana, Zihuatanejo de Azueta, San Marcos, Florencio Villarreal, Copala y Cuajinicuilapa.

4. Estrategia operativa

Se realizará manejo integrado de la plaga, a través del control de focos de infestación por medio del control químico y cultural, de acuerdo a lo especificado en el manual operativo de la campaña, acción que tendrá un seguimiento constante hasta la supresión de los sitios con presencia de cochinilla rosada (CR). Asimismo, se realizará el muestreo a cultivos agrícolas colindantes a poblados o vías de comunicación y viveros periódicamente durante seis meses, y de encontrarse la presencia de cochinilla rosada se procederá a la toma de muestra para su diagnóstico y resultado del CNRF, posteriormente se efectuara el control químico y cultural hasta su eliminación, de no encontrarse la plaga, se realizaran liberaciones de *Anagyrus kamali* de manera preventiva en hospedantes susceptibles a ser infestados y se establecerán nuevas rutas de muestreo aleatorio durante el mes de junio, a fin de detectar posibles positivos de CR en nuevos sitios. Cabe mencionar, que las actividades de muestreo y control serán de manera simultánea. De igual modo, se concientizara a ciudadanos y productores por medio de capacitaciones y asesorías técnicas sobre los daños que ocasionaría la presencia de dicha plaga en las áreas comerciales y turísticas.

mp

G-

TÉCNICO	ÁREA DE INFLUENCIA (HA)	PLAGA OBJETIVO	ACTIVIDAD	VEHICULO			
				VEHICULO ASIGNADO	MODELO	PLACAS	NÚM ECONÓMICO
CRISTÓBAL MIRANDA ROMERO	-	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN, SUPERVISIÓN	TOYOTA HILUX	2017	HF51176	CESV-CCR-T-M-BV-16-01
RODOLFO CALDERÓN VELÁZQUEZ	3,457	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN	NISSAN TIDA	2016	HCM9055	CESV-RS-T-CONTING-BV-15-01
ÁLVARO DUEÑAS PINEDA	3,457	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN	NISSAN SENTRA	2008	HCU3211	CESV-PIP-CCI-BV-08-01
OCTAVIO HERNÁNDEZ ADAME	3,457	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN	NISSAN SENTRA	2009	HCU3212	CESV-PIP-CCI-BV-08-01
GABRIEL CASTRO OCAMPO	3,457	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN	NISSAN TIDA	2016	HCM9055	CESV-RS-T-CONTING-BV-15-01
RICARDO DÍAZ CALDERÓN	3,457	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN	NISSAN TIDA	2016	HCM9055	CESV-RS-T-CONTING-BV-15-01
HUMBERTO ITURBE GARCÍA	3,457	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN	CHEVROLET AVEO	2013	HCT6378	CESV-RS-HLB-ANEXO-11-BV-13-01
MIGUEL ANGEL PERALTA ORTIZ	3,457	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN	NISSAN PICK-UP	2005	HE92842	CESV-MFC-BV-04-02
JUAN CARMONA CEBALLOS	3,457	COCHINILLA ROSADA	MUESTREO, CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN, CAPACITACIÓN	NISSAN PICK-UP	2009	HE96232	CESV-CRH-BV-09-01
TOTAL DE HA	27,656	ATENCIÓN A ÁREAS URBANAS Y AGRÍCOLAS COMERCIALES					

np

G

5. Calendarización de recursos por acción

a). Calendarización de acciones por plaga

CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA	HECTÁREA	2,500.00	250	250	500	1,000	0	0	0	500	0	0	0	0
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA	HECTÁREA	17,750.00	0	250	500	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	SITIOS MUESTREADOS	SITIO	750	125	125	250	250	0	0	0	0	0	0	0	0
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	FOCO	456	0	0	49	0	90	72	0	90	0	90	65	0
	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCO	2,108	0	0	0	49	49	139	211	211	301	301	391	456
DIAGNÓSTICO	ANÁLISIS	MUESTRA	5	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	EVENTO	30	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ADMINISTRACIÓN	INFORMES FÍSICOS Y FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nota: El control de los 456 focos de infestación programados, se fortalecerá con 10 kg de jabón que la campaña tiene en stock.

mp

S

6

00276

b). Calendarización de recursos por acción

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA														
	SITIOS MUESTREADA ACUMULADA	PESOS	\$1,339,677.00	\$101,830.00	\$101,830.00	\$108,430.00	\$101,830.00	\$101,830.00	\$108,447.00	\$101,830.00	\$101,830.00	\$108,430.00	\$101,830.00	\$108,430.00	\$193,130.00
	SITIOS MUESTREADOS														
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS														
	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACIÓN	PESOS	\$130,990.00	\$7,020.00	\$11,420.00	\$36,170.00	\$7,020.00	\$7,020.00	\$11,420.00	\$7,020.00	\$7,020.00	\$11,420.00	\$7,020.00	\$11,420.00	\$7,020.00
DIAGNÓSTICO	ANÁLISIS	PESOS	\$112,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$111,300.00	\$600.00	\$600.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
CAPACITACIÓN	PLÁTICAS A PRODUCTORES	PESOS	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	PESOS	\$157,544.00	\$10,375.00	\$9,750.00	\$20,500.00	\$15,000.00	\$10,500.00	\$14,000.00	\$10,500.00	\$24,250.00	\$12,750.00	\$9,250.00	\$8,625.00	\$12,044.00
ADMINISTRACIÓN	INFORMES FÍSICOS Y FINANCIEROS	PESOS	\$188,790.00	\$3,500.00	\$0.00	\$141,790.00	\$8,500.00	\$7,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$25,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	TOTAL		\$1,929,501.00	\$122,725.00	\$118,600.00	\$282,140.00	\$272,800.00	\$126,950.00	\$134,467.00	\$122,350.00	\$158,100.00	\$132,600.00	\$118,100.00	\$128,475.00	\$212,194.00

mf

6

[Handwritten signature]

00276

6. Necesidades Físicas y Financieras
6.1. Recursos humanos

CONCEPTOS	CANTIDAD	MESES (NO.)	COSTO UNITARIO POR MES (\$)	INVERSIÓN TOTAL ANUAL (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
GERENTE	1	1	\$27,500.00	\$27,500.00	\$27,500.00	\$0.00
COORDINADOR ADMINISTRATIVO	1	1	\$18,500.00	\$18,500.00	\$18,500.00	\$0.00
COORDINADOR DE* PROYECTO	1	13	\$18,500.00	\$240,500.00	\$240,500.00	\$0.00
PROFESIONAL RESPONSABLE DE INFORMÁTICA	1	1	\$14,000.00	\$14,000.00	\$14,000.00	\$0.00
PROFESIONAL TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN	1	1	\$10,920.00	\$10,920.00	\$10,920.00	\$0.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	4	1	\$10,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00
AUXILIAR DE INFORMÁTICA	1	1	\$9,270.00	\$9,270.00	\$9,270.00	\$0.00
AUXILIAR DE CAMPO*	8	13	\$9,100.00	\$946,400.00	\$946,400.00	\$0.00
SECRETARIA	1	1	\$6,600.00	\$6,600.00	\$6,600.00	\$0.00
				\$1,313,690.00	\$1,313,690.00	\$0.00

* Se incluye un mes más de pago como compensación anual.

6.2. Recursos Materiales.

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	INVERSIÓN TOTAL(\$)	FINANCIAMIENTO(\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
COMBUSTIBLE	LITRO	15194.7	\$20.00	\$303,894.00	\$303,894.00	\$0.00
ARTÍCULOS DE LIMPIEZA	LOTE	1	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00	\$0.00
ARTÍCULOS DE OFICINA	LOTE	1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00	\$0.00
MATERIAL E INSUMOS DE COMPUTO	LOTE	4	\$3,250.00	\$13,000.00	\$13,000.00	\$0.00
MOBILIARIO DE OFICINA	PIEZA	2	\$2,000.00	\$4,000.00	\$4,000.00	\$0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	10	\$600.00	\$6,000.00	\$6,000.00	\$0.00
ACEITE PARAFINICO	LITRO	131	\$150.00	\$19,650.00	\$19,650.00	\$0.00
IMIDACLOPRID	LITRO	19	\$500.00	\$9,500.00	\$9,500.00	\$0.00
MULTIFUNCIONAL	PZA	1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	\$0.00
				\$368,044.00	\$368,044.00	\$0.00

mp

6

6.3 Servicios.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	25	\$2,460.00	\$61,500.00	\$61,500.00	\$0.00
BOLETOS DE AVIÓN	BOLETO	2	\$4,500.00	\$9,000.00	\$9,000.00	\$0.00
INSCRIPCIÓN A CURSO	PAGO	1	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$0.00
MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	SERVICIOS	5	\$300.00	\$1,500.00	\$1,500.00	\$0.00
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE COMPUTO	SERVICIOS	1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00	\$0.00
PEAJE	SERVICIOS	30	\$150.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$0.00
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DÍAS	10	\$625.00	\$6,250.00	\$6,250.00	\$0.00
ALOJAMIENTO PÁGINA WEB	SERVICIOS	1	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$0.00
CAFETERÍA	SERVICIOS	1	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$0.00
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	6	\$16,000.00	\$96,000.00	\$96,000.00	\$0.00
VIÁTICOS	DÍAS	32	\$1,250.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$0.00
PLACAS Y TENENCIA	SERVICIOS	6	\$2,500.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00
COPIAS	SERVICIOS	17	1.00	\$17.00	\$17.00	\$0.00
TOTAL DE CAMPAÑA				\$247,767.00	\$247,767.00	\$0.00

7. Plan presupuestal

7.1. Financiamiento por acciones

ACCIONES	UNIDAD DE MEDIDA	META	INVERSIÓN TOTAL (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
				FEDERAL	ESTATAL
MUESTREO	PESOS	\$1,339,677.00	\$1,339,677.00	\$1,339,677.00	\$0.00
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	PESOS	\$130,990.00	\$130,990.00	\$130,990.00	\$0.00
DIAGNÓSTICO	PESOS	\$112,500.00	\$112,500.00	\$112,500.00	\$0.00
CAPACITACIÓN	PESOS	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
SUPERVISIÓN	PESOS	\$157,544.00	\$157,544.00	\$157,544.00	\$0.00
ADMINISTRACIÓN	PESOS	\$188,790.00	\$188,790.00	\$188,790.00	\$0.00
TOTAL			\$1,929,501.00	\$1,929,501.00	\$0.00

7.2. Financiamiento por tipo de recursos.

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	1,313,690.00	1,313,690.00	0
Recursos Materiales	368,044.00	368,044.00	0
Servicios	247,767.00	247,767.00	0
Total	1,929,501.00	1,929,501.00	0

8. Indicadores

Superficie con densidad poblacional promedio por abajo de 0.29 individuos /órgano vegetal	(Hectáreas logradas / Hectáreas programadas) * 100	%
---	---	---

Supresión de la plaga	(No. De focos de infestación controlados / No. De focos de infestación existentes) * 100	%
-----------------------	--	---

mp

6

6

9. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la campaña contra la cochinilla rosada, que incide en el estado de Guerrero, fue elaborado por Comité Estatal de Sanidad Vegetal del estado de Guerrero, revisado por la Delegación estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por el Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad agroalimentaria

Director General de Sanidad Vegetal

6



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por la Delegación Estatal de la SAGARPA en Guerrero
Delegado Estatal**

Ing. Eugenio Candelario Treviño García

**Por el Gobierno del Estado de Guerrero
Secretario de la SAGADEGRO**

Lic. Juan José Castro Justo

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guerrero

**Presidente del
CESAVEGRO**

Ing. José David Luna
Hernández

**Secretario del
CESAVEGRO**

C. Crisóforo Cortez
Zamacona

**Tesorero del
CESAVEGRO**

C. Antonio Mata Mancilla