

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Gobierno del Estado de
Quintana Roo
2011 - 2016



PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA ÁREAS REGIONALES DE CONTROL DEL PSÍLIDO ASIÁTICO DE LOS CÍTRICOS, A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2014, EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO.

2014

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

05486

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

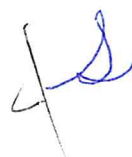
4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

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



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

- 05486

1. JUSTIFICACIÓN

1.1. Importancia económica del cultivo

En el Estado de Quintana Roo la superficie total sembrada es de 3,384.50 hectáreas (SIAP, 2012) en los municipios de Othón P. Blanco, José María Morelos, Felipe Carrillo Puerto, Lázaro Cárdenas y Benito Juárez. El principal uso, a que se destina la producción es el consumo de jugo para el Estado, siendo los principales consumidores, Cancún, Solidaridad, Chetumal y Cozumel. En la Campaña de 2013 se obtuvieron algunos datos donde se muestra que 699 productores sembraron un total de 2,047.23 hectáreas de cítricos, con una producción de 24,226.52 toneladas valuadas en \$205'304,671.61.

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (ha)	PRODUCCIÓN (t)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTOS FITOSANITARIOS
LIMÓN	BACALAR	45	84.00	346.69	236,537.71	228,021.82	88,887.27
	FELIPE CARRILLO PUERTO	5	14.50	119.77	284,453.75	54,356.88	16,022.50
	JOSE MARIA MORELOS	233	645.73	13,185.19	120,757,498.17	11,268,392.00	3,196,571.21
	OTHON P. BLANCO	88	354.00	1,799.50	4,273,812.22	188,003.50	92,040.00
	Total Estado	371	1,098.23	15,451.15	125,552,301.85	11,738,774.19	3,393,520.98
	Total Cultivo	371	1,098.23	15,451.15	125,552,301.85	11,738,774.19	3,393,520.98
LIMON PERSA (Citrus latifolia)	BACALAR	3	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	FELIPE CARRILLO PUERTO	21	63.00	472.50	992,250.00	0.00	0.00
	OTHON P. BLANCO	3	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total Estado	27	75.00	472.50	992,250.00	0.00	0.00
	Total Cultivo	27	75.00	472.50	992,250.00	0.00	0.00
MANDARINA	BACALAR	2	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	FELIPE CARRILLO PUERTO	2	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	OTHON P. BLANCO	7	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total Estado	11	18.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total Cultivo	11	18.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NARANJA	BACALAR	48	107.00	170.31	105,023.43	153,723.33	46,723.33
	FELIPE CARRILLO PUERTO	9	47.00	78.96	157,920.00	321,527.00	96,976.67
	JOSE MARIA MORELOS	99	363.50	6,339.44	75,954,047.81	8,638,621.12	2,444,028.60
	OTHON P. BLANCO	48	78.00	323.14	646,285.69	22,425.00	21,087.86
	Total Estado	204	595.50	6,911.85	76,863,276.93	9,136,296.45	2,608,816.46
	Total Cultivo	204	595.50	6,911.85	76,863,276.93	9,136,296.45	2,608,816.46
NARANJA DULCE	BACALAR	2	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	FELIPE CARRILLO PUERTO	78	246.00	1,391.02	1,896,842.82	151,178.18	48,305.45
	OTHON P. BLANCO	6	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total Estado	86	260.50	1,391.02	1,896,842.82	151,178.18	48,305.45
	Total Cultivo	86	260.50	1,391.02	1,896,842.82	151,178.18	48,305.45
Total Reporte		699	2,047.23	24,226.52	205,304,671.61	21,026,248.83	6,050,642.90

1.2. Importancia de la plaga

Hasta diciembre de 2013 se diagnosticaron plantas positivas en 85 huertas comerciales de aproximadamente 338.50 hectáreas y como resultado de las acciones de exploración para detección de síntomas del HLB se encontraron plantas sintomáticas en 1,494 sitios, de los cuales 876 (58%) corresponden al municipio de José María Morelos, 336 (22%) al de Othón Pompeyo Blanco, 167 (11%) al de Bacalar y 115 (7%) a Felipe Carrillo Puerto, el nivel de infestación en el municipio de Othón Pompeyo Blanco fue de 0.1297 y Bacalar de 0.1075, considerándose necesario reforzar en 2014 los esquemas de monitoreo para disminuir los niveles de infestación.

PLAGA	MUNICIPIO	NÚMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO (%)	SUPERFICIE CON PLAGA (ha)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
PSILIDO ASIÁTICO	FELIPE CARRILLO PUERTO	110	0.0149	58.0000	115
	OTHÓN P. BLANCO	146	0.1297	202.0000	336
	JOSÉ MARÍA MORELOS	320	0.0849	528.2250	876
	BACALAR	95	0.1075	111.5000	167
	TOTAL	671	0.0842	899.7250	1,494

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

05486

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.

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER (ha)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
FELIPE CARRILLO PUERTO	110	566	373.5000	0.0149	0.0012
OTHON P. BLANCO	146	675	462.5000	0.1297	0.0973
JOSE MARIA MORELOS	320	1,751	1,009.2250	0.0849	0.0637
BACALAR	95	405	202.0000	0.1075	0.0806
TOTAL	671	3,397	2,047.2250	0.0842	0.0607

Los resultados del programa ARCOs 2013, muestran los niveles de infestación promedio de los municipios monitoreados mediante el sistema de trampeo, obteniendo un valor promedio por trampa por semana de 0.0842 insectos, mostrando que en el municipio de Othón P. Blanco es el que presenta el índice más elevado. Asimismo, se atendió una superficie de más de 2,000 hectáreas, beneficiando con ello a 671 productores. Para este año se tiene programado el monitoreo y control químico en 1,587 hectáreas.

3. OPERATIVIDAD

3.1. Recursos humanos

En este programa se tiene considerado 1 profesional fitosanitario (realizando funciones de Técnico Facilitador) y 7 auxiliares de campo para atender 4 municipios con presencia de Huanglongbing y el psílido asiático de los cítricos en el Estado de Quintana Roo.

Concepto	No. de personas	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
			Federal	Estatal
PROFESIONAL FITOSANITARIO	1	112,500.00	112,500.00	0
JORNALES	1066	358,400.00	358,400.00	0
PLAN DE EMERGENCIA	1	19,900.00	19,900.00	0
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	8	82,500.00	82,500.00	0
AUXILIAR DE CAMPO	7	840,000.00	840,000.00	0
		1,413,300.00	1,413,300.00	0

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

05486

3.2. Parque Vehicular

Todas las unidades que se ocuparán en esta Campaña fueron adquiridas con recursos de los Convenios de HLB 2009, 2010 y de ARCOs 2012.

Número Económico	Equipo	Placas	Nombre del Responsable
CESV-HLB-77	FORD RANGER 2010 BEIGE	TB-45-103	DANIEL JIMÉNEZ PÉREZ
CESV-HLB-63	FORD RANGER 2010 BLANCO	TB-45-112	MACARIO ORTIZ RICARDO JAMIER
CESV-HLB-65	FORD RANGER 2010 BLANCO3	TB-45-114	GONGORA XOOL DAVID JOEL
CESV-HLB-67	FORD RANGER 2010 BLANCO4	TB-45-115	KUMUL XOOL LUIS
CESV-HLB-71	FORD RANGER 2010 BLANCO5	TB-45-101	DZIB ALVARADO EDILBERTO
CESV-HLB-72	FORD RANGER 2010 BLANCO6	TB-45-102	XICUM IX TICUL RICARDO ALFONSO
CESV-HLB-85	FORD RANGER 2011 BLANCO12	TB-45-104	CAAMAL INTERIAN JULIO RICARDO
CESV-HLB-86	FORD RANGER 2011 BLANCO13	TB-45-105	CHAN DZUL ALBERTO
CESV-HLB-87	FORD RANGER 2011 BLANCO14	TB-45-106	MEDINA SAMOS WILBERTH MAURICIO
CESV-HLB-107	NISSAN 2013 BLANCO	SZ-54-62-A	JUAN CARLOS PARRA HUCHIN
CESV-HLB-105	NISSAN 2013 PLATA	SZ-54-68-A	DZIB ARJONA MELCHOR

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

Para alcanzar los objetivos planteados en este Programa de Trabajo y beneficiar a los productores, todos los recursos estarán enfocados a la disminución de las poblaciones del Psílido Asiático de los Cítricos a través del Muestreo, Monitoreo, Control Químico y Control Biológico en las 1,587 ha programadas.

CALENDARIZACIÓN DE METAS															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MONITOREO PSILIDO	SUPERFICIE MONITOREADA	HECTÁREAS	76,186.81	1,587	6,349	6,349	7,936	6,349	6,349	7,936	6,349	6,349	7,936	6,349	6,349
	REVISIÓN DE TRAMPAS	NÚMERO	119,954	950	10,128	10,128	12,660	10,128	10,128	12,660	10,128	10,128	12,660	10,128	10,128
	TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO	2,532	2,300	232	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	1,150.00	0	150	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	MUESTRAS EN HUERTO COMERCIAL PSÍLIDOS	NÚMERO	23	0	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	MUESTRAS EN HUERTO COMERCIAL VEGETALES	NÚMERO	10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CONTROL BIOLÓGICO	TRASPATIOS CONTROLADOS	NÚMERO	276	12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
CONTROL QUÍMICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	3,174.44	0	0	0	0	0	1,587	0	0	0	0	0	1,587
CAPACITACIÓN	TALLERES PARTICIPATIVOS A PRODUCTORES	NÚMERO	21	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
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	20	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Insecticida (i.a.)	Meses								
	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Tricarboxilos			Aplicación total						
Dimetoato									Aplicación total
Azadiractina (extracto de neem)	CFI	CFI		CFI	CFI	CFI	CFI	CFI	

CFI: Control de focos de infestación

Nota: Los productores participantes en las ARCOs contribuirán con el equipo, combustible y mano de obra para las aplicaciones regionales totales y para el control de focos de infestación del insecto vector.

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

05486

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1. Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	No. de Meses	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)		M e s e s												
				Federal	Estatad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
PROFESIONAL FITOSANITARIO - XICUM IXTICUL RICARDO ALFONSO	1	9	112,500	112,500	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
JORNALES -	1063	12	212,600	212,600	0	10	95	84	88	88	84	92	84	88	92	87	171	
JORNALES - MACARIO ORTIZ RICARDO JAVIER	1	11	48,600	48,600	0	0	15	21	22	22	21	23	21	22	23	20	33	
JORNALES - DZIB ARJONA MELCHOR	1	11	48,600	48,600	0	0	15	21	22	22	21	23	21	22	23	20	33	
JORNALES - DZIB ALVARADO EDILBERTO	1	11	48,600	48,600	0	0	15	21	22	22	21	23	21	22	23	20	33	
PLAN DE EMERGENCIA -	1	1	19,900	19,900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - DANIEL JIMÉNEZ PÉREZ	1	1	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - JUAN CARLOS PARRA HUCHIN	1	1	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - CHAN DZUL ALBERTO	1	1	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - MEDINA SAMOS WILBERTH MAURICIO	1	1	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - GONGORA XOOL DAVID JOEL	1	1	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - XICUM IXTICUL RICARDO ALFONSO	1	1	12,500	12,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - CAAMAL INTERIAN JULIO RICARDO	1	1	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - KUMUL XOOL LUIS	1	1	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
AUXILIAR DE CAMPO - DANIEL JIMÉNEZ PÉREZ	1	12	120,000	120,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
AUXILIAR DE CAMPO - JUAN CARLOS PARRA HUCHIN	1	12	120,000	120,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
AUXILIAR DE CAMPO - CHAN DZUL ALBERTO	1	12	120,000	120,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
AUXILIAR DE CAMPO - MEDINA SAMOS WILBERTH MAURICIO	1	12	120,000	120,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
AUXILIAR DE CAMPO - GONGORA XOOL DAVID JOEL	1	12	120,000	120,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
AUXILIAR DE CAMPO - CAAMAL INTERIAN JULIO RICARDO	1	12	120,000	120,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
AUXILIAR DE CAMPO - KUMUL XOOL LUIS	1	12	120,000	120,000	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			1,413,300	1,413,300	0													

5.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatad
COMBUSTIBLE	LITRO	65510	851,630.00	851,630.00	0.00
PAPELERÍA	PAQUETE	2	10,000.00	10,000.00	0.00
TRAMPA AMARILLA	PIEZA	20649	144,543.00	144,543.00	0.00
COPIAS	NÚMERO	6	6.00	6.00	0.00
			1,006,179.00	1,006,179.00	0.00

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

05486

5.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
				Federal	Estatad
PASAJE DE AVIÓN	BOLETO	6	27,000.00	27,000.00	0.00
TELÉFONO	SERVICIOS	2	10,400.00	10,400.00	0.00
PLACAS, TENENCIAS Y REVISADOS	UNIDAD	11	16,500.00	16,500.00	0.00
INSCRIPCIÓN A CURSO	NÚMERO	5	17,500.00	17,500.00	0.00
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DÍAS	10	6,250.00	6,250.00	0.00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	39	48,750.00	48,750.00	0.00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	110	55,000.00	55,000.00	0.00
MANTENIMIENTO VEHÍCULAR	SERVICIOS	45	135,000.00	135,000.00	0.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	11	121,000.00	121,000.00	0.00
VIÁTICOS ESTATALES	DÍAS	10	12,500.00	12,500.00	0.00
			449,900.00	449,900.00	0.00

5.4. Plan presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	1,413,300.00	1,413,300.00	0.00
Recursos Materiales	1,006,179.00	1,006,179.00	0.00
Servicios	449,900.00	449,900.00	0.00
Total	2,869,379.00	2,869,379.00	0.00

6. INDICADORES

Nombre del Indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Nivel de infestación de <i>Diaphorina citri</i>	$\frac{\text{Nivel de infestación inicial (semana 26) - final (semana 52)}}{\text{Nivel de infestación inicial (semana 26)}} \times 100$	%
Superficie atendida (Control químico el vector)	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Superficie muestreada	$\frac{\text{Superficie muestreada}}{\text{Superficie programada a muestrear}} \times 100$	%
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"

7. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de la Campaña Áreas Regionales de Control del Psílido Asiático de los Cítricos que incide en el Estado de Quintana Roo, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Quintana Roo, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Forestal y Pesquero 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 ajustara 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 de la SAGARPA en el Estado de Quintana Roo
El Delegado Estatal en Quintana Roo

L.A.P. César Armando Rosales Cancino

Por el Gobierno del Estado de Quintana Roo
El Subsecretario de Agricultura de la Sría. de Desarrollo Agropecuario, Rural e Indígena

Prof. Germán Aurelio Parra López

Por el CESAVEQROO
El Presidente

Sr. Sergio Crisanto Morteo

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



05486