



**SADER**  
SECRETARÍA DE  
AGRICULTURA Y  
DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

  
**QUINTANA ROO**  
2016-2022



**“PROGRAMA DE TRABAJO ESPECÍFICO DE LA CAMPAÑA CONTRA PLAGAS  
REGLAMENTADAS DE LOS CÍTRICOS A OPERAR CON RECURSOS DEL  
PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2019,  
COMPONENTE DE CAMPAÑAS FITOZOOSANITARIAS, EN EL ESTADO DE  
QUINTANA ROO.”**

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

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

## 1. IMPORTANCIA DE LAS PLAGAS A ATENDER

La enfermedad del "Huanglongbing" o HLB ocasionada por la bacteria *Candidatus Liberibacter spp.*, es considerada la plaga más devastadora para los cítricos a nivel mundial, debido a su severidad y alto riesgo, ya que no se conoce cura para los árboles enfermos. En el estado de Quintana Roo se encuentra presente en 529 hectáreas de los municipios de Felipe Carrillo Puerto, Bacalar, José María Morelos y Othón P. Blanco; siendo 366 el número de productores afectados, con un total de 402 huertas. Se estima que la superficie comercial con presencia de la enfermedad en el Estado de Quintana Roo es del 0.09 % con relación a la superficie nacional (589,224 hectáreas). El nivel de infestación promedio del Psílido Asiático de los Cítricos (PAC), vector del HLB, al cierre del 2018 fue de 0.03 psílicos/trampa.

Asimismo, la Leprosis de los cítricos, enfermedad de origen viral transmitida por ácaros del género *Brevipalpus*, se ha detectado en 456 hectáreas en los municipios de Bacalar, Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos y Othón P. Blanco; afectando a 128 productores de un total de 145 huertas con presencia de la enfermedad.

Debido a la pérdida en el equilibrio natural en el cultivo de cítricos, se ha observado la proliferación de plagas secundarias como la mosca prieta (*Aleurocanthus woglumi*), la cual se encuentra presente en 767 hectáreas en los municipios de Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos, afectando a 207 huertos de 156 productores.

## 2. IMPORTANCIA DE LOS CULTIVOS AFECTADOS POR LAS PLAGAS A ATENDER Y POBLACIÓN OBJETIVO.

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)*	Unidades de Producción	No. de Productores	Producción (Toneladas)	Valor de la Producción \$	Destino de la Producción
Lima	Jose María Morelos	7	1	1	105	\$157,500.00	Local
Limón persa	Bacalar	129.25	35	36	1,938.75	\$3,489,750.00	Local
	Felipe Carrillo Puerto	138.5	45	37	2077.5	\$3,739,500.00	Nacional
	Jose María Morelos	977.25	330	241	14,658.75	\$26,385,750.00	Nacional
	Othón P. Blanco	611	146	144	9165	\$16,497,000.00	Nacional
Mandarina	Bacalar	2	1	1	36	\$54,000.00	Local
	Felipe Carrillo Puerto	8	5	5	144	\$216,000.00	Local
	Jose María Morelos	5	3	4	90	\$135,000.00	Local
	Othón P. Blanco	5.5	4	4	99	\$148,500.00	Local
Naranja dulce	Bacalar	60.75	21	24	1,518.75	\$2,430,000.00	Local
	Felipe Carrillo Puerto	173.75	67	67	4,343.75	\$6,950,000.00	Local
	Jose María Morelos	330.25	72	99	8,256.25	\$13,210,000.00	Nacional
	Othón P. Blanco	118.25	63	67	2,956.25	\$4,730,000.00	Local
Toronja	Jose María Morelos	3	1	1	45	\$67,500.00	Local
	Othón P. Blanco	1	1	1	15	\$22,500.00	Local
<b>Total</b>		<b>2,570</b>	<b>795</b>	<b>732</b>	<b>45,434</b>	<b>\$78,233,000.00</b>	

Fuente: Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Quintana Roo, 2019.

**Nota:** En 1,803 hectáreas se realizará control regional con insecticidas y en 767 hectáreas comerciales con presencia de mosca prieta, se realizarán actividades de movilización de *Encarsia perplexa*, *Amitus hesperidium* y/o el hongo entomopatógeno *Aschersonia aleyrodis* provenientes de huertas donadoras.

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

Con base en el riesgo epidemiológico relacionado con la presencia y movilización del PAC infectivo y, como consecuencia, la diseminación y el establecimiento del HLB, se atenderán 2,570 hectáreas comerciales como áreas de mayor riesgo, en donde la actividad principal será el control regional del PAC mediante la operación de 2 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs). Esta actividad es fundamental para mantener bajas las poblaciones del insecto y, de ser posible, de otros vectores de patógenos en los municipios de importancia cítrica y con proclividad a epidemias para minimizar las reinfecciones en las plantas y mitigar el riesgo de dispersión.

### 3. OBJETIVO - META.

Reducir los niveles de infestación del Psílido Asiático de los Cítricos en 2,570 hectáreas de los municipios de José María Morelos, Felipe Carrillo Puerto, Bacalar y Othón P. Blanco, y controlar brotes de plagas reglamentadas a través de la operación de 2 Áreas de Manejo Epidemiológico Fitosanitario (AMEFIs), para proteger la citricultura en el estado de Quintana Roo.

### 4. ESTRATEGIA OPERATIVA.

**4.1 Monitoreo del psílido.** El monitoreo del insecto vector del HLB se realizará en 75 sitios dentro de 2 AMEFIs (41 sitios en el AMEFI 1 correspondiente a los municipios de José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto y 34 sitios en el AMEFI 2 correspondiente a los municipios de Bacalar y Othón P. Blanco). Se establecerá una "T" simple de 40 plantas (1x1) en el centro del bordo de los sitios seleccionados, en donde se instalarán 20 trampas en cada uno de ellos haciendo la revisión cada 14 días con orientación suroeste. Se realizará la revisión directa de los brotes de las 20 plantas para obtener información sobre presencia y/o ausencia de adultos y ninfas del psílido asiático de los cítricos (PAC).

**4.2 Exploración.** Cada 28 días se revisarán las 40 plantas que forman la "T" de cada sitio de monitoreo con el propósito de identificar presencia de mosca prieta, así como síntomas relacionados con Virus Tristeza de los Cítricos (VTC), Leprosis (CiLV), Cancro, Clorosis Variegada de los Cítricos (CVC) y mancha negra.

Debido a la detección reciente de Leprosis se realizará la exploración en traspatios y huertas comerciales para dar seguimiento a focos así como para la detección de la enfermedad en nuevas áreas.

**4.3. Muestreo.** Se realizará el muestreo de psílicos adultos pre y post aplicaciones regionales en las 2 huertas centroides establecidas, para análisis de la carga bacteriana presente en el vector.

Se realizará el muestreo de mosca prieta de los cítricos en 767 hectáreas de huertos comerciales de los municipios de Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos, para determinar el índice de infestación y porcentaje de parasitismo.

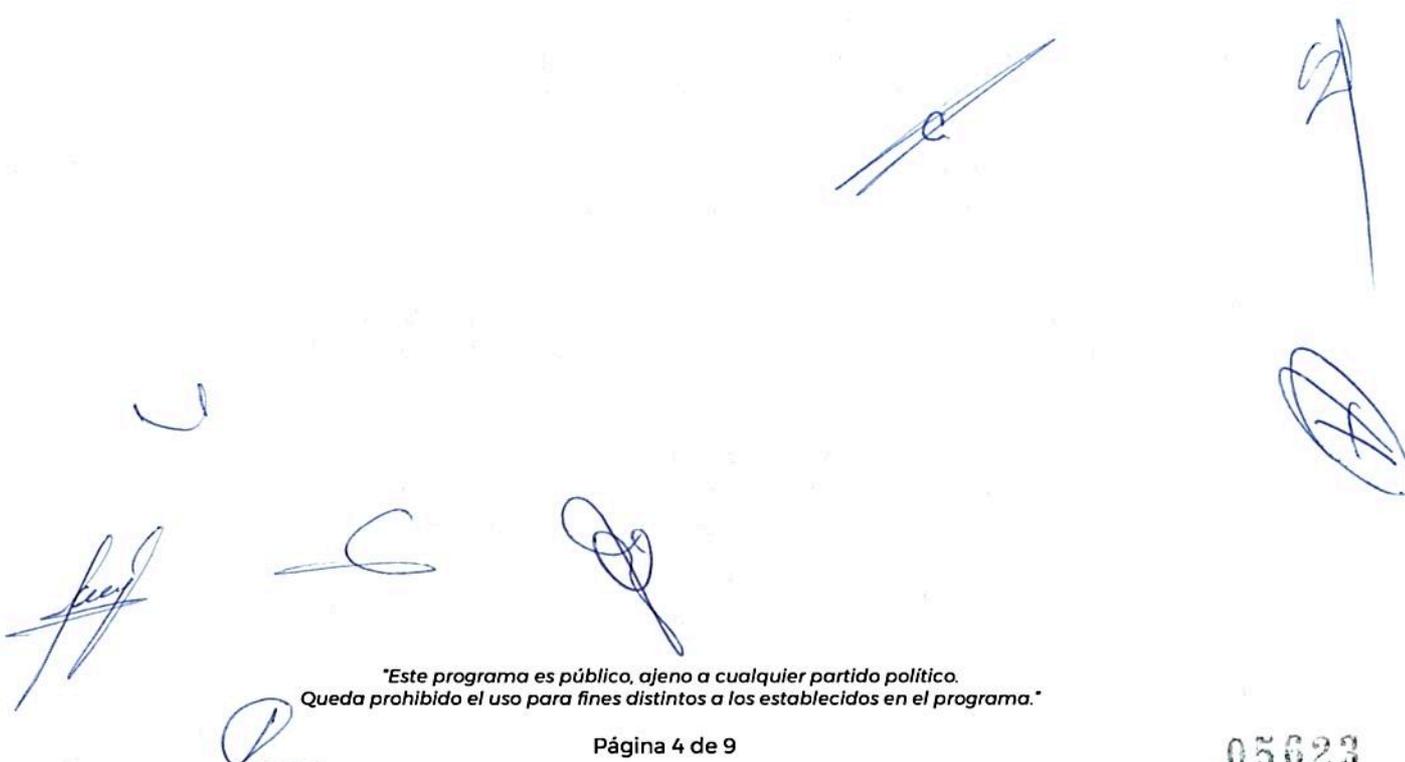
*"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.  
Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."*

**4.4. Control químico, biológico y cultural.** Se realizarán 2 aplicaciones regionales en las AMEFIs establecidas (1,803 ha), dichas aplicaciones se efectuarán en los meses de Junio y octubre utilizando aceite parafínico en almacén. En 1,023 hectáreas (256 de huertos abandonados y 767 ha con presencia de mosca prieta) que se localizan inmersos en las AMEFIs, se llevará a cabo la liberación de *Tamarixia radiata*. En los meses en que no se programe el control regional, se realizará el control de focos de infestación del insecto vector conforme al Manual Operativo Vigente.

El control de focos de infestación de CiLV se realizará mediante podas, las cuales pueden ser ligeras o severas, dependiendo del avance del síntoma o grado de daño en hojas y ramas e incluso, de ser necesario, se procederá a la eliminación de plantas. Asimismo, se efectuará el control químico del ácaro vector, antes y después de la poda/eliminación de la planta, dirigiendo las aplicaciones a plantas y malezas que se encuentren en un radio de 40 metros a la redonda de la planta sintomática, siempre y cuando no exista presencia de la mosca prieta de los cítricos.

El control de la mosca prieta de los cítricos se realizará mediante la movilización de parasitoides/*Aschersonia* en 300 hectáreas.

**4.5. Mapeo, entrenamiento, supervisión y evaluación.** Se llevará a cabo el mapeo de 800 hectáreas de cítricos para complementar un acumulado de superficie poligonizada al concluir el año de 2,826 hectáreas, de las cuales algunas están abandonadas; se impartirán 40 talleres participativos a productores y 6 a técnicos, con la finalidad de concientizarlos y capacitarlos en las estrategias de manejo de las enfermedades de los cítricos de manera coordinada, asimismo, los técnicos asistirán a 3 cursos de capacitación. Se realizarán 32 supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo de la campaña. Finalmente, se llevará a cabo una evaluación de la campaña al cierre del programa.



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

## 5. CALENDARIZACIÓN DE METAS

### 5.1. Calendarización de acciones por plaga

Acción	Subacción	Unidad de Medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Monitoreo	Mapeo <sup>1</sup>	Hectáreas	800	-	-	-	-	400	400	-	-	-	-	-	-
	Monitoreo <sup>2</sup>	Sitios	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Exploración <sup>3</sup>	Sitios	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Exploración CILV	Hectáreas	952	72	105	109	121	105	63	63	63	63	63	63	62
Exploración	Exploración CILV	Traspasío	1,500	60	54	52	200	200	133	133	136	133	133	133	133
	Control	Hectáreas aplicadas AMEFIS <sup>4</sup>	1,803	-	-	-	-	-	1,803	-	-	-	-	-	-
Control químico	Control	Hectáreas Acumuladas AMEFIS <sup>5</sup>	3,606	-	-	-	-	-	1,803	-	-	-	1,803	-	-
	Control	Número de traspasíos	800	-	-	-	-	-	400	-	-	-	400	-	-
	Focos de infestación en huerto comercial	Plantas podadas	1,500	-	-	-	-	-	60	240	240	240	240	240	240
Control cultural	Focos de infestación en Traspasíos	Plantas podadas	1,000	-	-	-	-	-	100	150	150	150	150	150	150
	Control MP	Hectáreas controladas <sup>6</sup>	300	-	-	-	-	-	100	100	100	-	-	-	-
Control biológico	Control MP	Hectáreas acumuladas	450	-	-	-	-	-	100	100	100	-	50	50	50
	Control PAC	Traspasíos con Liberación <sup>7</sup>	800	-	-	-	-	400	400	-	-	-	-	-	-
	Control PAC	Hectáreas con Liberación <sup>8</sup>	1,023 <sup>9</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,023	-
	Muestreo MP <sup>9</sup>	Hectáreas	767	-	-	-	-	-	255	256	256	-	-	-	-
Muestreo	Muestreo MP	Hectáreas acumuladas	1,534	-	-	-	-	-	255	256	256	255	256	256	-
	Talleres participativos a productores	Taller	40	1	2	2	2	6	6	3	3	6	6	2	1
Entrenamiento	Talleres participativos a técnicos <sup>10</sup>	Taller	6	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-
	Cursos a Técnicos	Curso	3	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
	Evaluación	Número	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisión	Supervisión	Número	32	1	1	1	1	2	5	3	3	5	3	4	3

<sup>1</sup>Superficie bajo AMEFIS que aún no se tenga poligonizada.

<sup>2</sup>Monitoreo del Psílido asiático de los cítricos.

<sup>3</sup>Exploración de Cancro, CVC, Mancha Negra, CILV, VTC, mosca prieta.

<sup>4</sup>Primera aplicación regional (física) en AMEFIS.

<sup>5</sup>Control regional acumulado, considerando desde la primera aplicación en AMEFIS.

<sup>6</sup>Superficie beneficiada con movilización de parasitoides o Ascheisonia contra mosca prieta.

<sup>7</sup>Traspasíos con liberación de *Tamarixia radiata*.

<sup>8</sup>Superficie comercial de huertos con mosca prieta, abandonados y áreas protegidas con liberaciones de *Tamarixia radiata*.

<sup>9</sup>Muestreo de Mosca prieta

<sup>10</sup>Impartidos por el Técnico Facilitador Fitosanitario del Estado de otro Estado o un profesional independiente especializado en la materia.

\*Superficie donde se realizarán liberaciones de *Tamarixia radiata*.

05623

*[Handwritten signature]*

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

## 5.2. Calendario de aplicaciones regionales

Para el manejo de la resistencia de *Diaphorina citri* a los insecticidas y su control, 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
Aceite parafínico						CR						
Aceite parafínico										CR		

**Nota:** En almacén se tienen 7,674.5 litros de aceite parafínico que se utilizará para las aplicaciones regionales programadas en los meses de junio y octubre, bajo la dosis de 1.5 litros por hectárea, asimismo, parte del producto se utilizará para traspatios. Se cuenta en almacén con 166 litros de abamectina y 15 litros de azufre elemental que se utilizará para la atención de focos de leprosis.  
CR: Control Regional.

## 5.3. Calendarización de recursos por acción

Acción	Monto anual (\$)	Programación mensual (\$)											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mapeo	312,500	37,500	37,500	37,500	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	65,000	55,000	10,000	20,000
Monitoreo	779,200	20,000	20,000	38,500	20,000	20,000	384,000	108,700	20,000	52,000	20,000	36,000	40,000
Exploración	543,000	10,000	10,000	10,000	10,000	120,000	40,000	79,500	48,000	51,500	69,500	41,500	53,000
Control Químico	570,450	22,500	22,500	35,000	35,000	22,500	26,400	109,300	41,500	147,750	30,500	32,500	45,000
Control Cultural	240,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	60,000	10,000	70,000	10,000	10,000	20,000
Control Biológico	1,312,890	12,500	12,500	25,000	25,000	12,500	22,500	71,000	47,500	940,890	35,000	66,500	42,000
Muestreo	493,160	-	5,500	8,500	8,500	-	10,000	22,000	10,000	386,660	10,000	15,000	17,000
Entrenamiento	454,300	12,500	12,500	19,000	29,600	29,600	30,850	133,400	43,350	34,600	27,100	32,100	49,700
Evaluación	5,000	-	-	-	-	-	-	5,000	-	-	-	-	-
Supervisión	584,500	18,500	18,500	18,500	18,500	20,500	117,500	23,000	43,000	23,000	203,000	21,000	59,500
<b>Total</b>	<b>5,295,000</b>	<b>143,500</b>	<b>149,000</b>	<b>202,000</b>	<b>166,600</b>	<b>245,100</b>	<b>651,250</b>	<b>621,900</b>	<b>273,350</b>	<b>1,771,400</b>	<b>460,100</b>	<b>264,600</b>	<b>346,200</b>

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

## 6. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

### 6.1. Recursos humanos

Nombre del puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estadal (\$)
Gerente	1	3	27,500.00	82,500.00	82,500.00	-
Coordinador Administrativo	1	1	18,500.00	18,500.00	18,500.00	-
Coordinador de Proyecto	1	12	18,500.00	222,000.00	222,000.00	-
Gratificación Anual (Coordinador de Proyecto)	1	1	18,500.00	18,500.00	18,500.00	-
Profesional de Proyecto	3	12	12,500.00	450,000.00	450,000.00	-
Gratificación Anual (Profesional de Proyecto)	3	1	12,500.00	37,500.00	37,500.00	-
Profesional de Informática	1	2	12,500.00	25,000.00	25,000.00	-
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	4	12,500.00	50,000.00	50,000.00	-
Auxiliar Administrativo	1	9	10,600.00	95,400.00	95,400.00	-
Gratificación Anual (Auxiliar Administrativo)	1	1	10,600.00	10,600.00	10,600.00	-
Auxiliar de Campo	6	12	10,000.00	720,000.00	720,000.00	-
Auxiliar de Campo	2	7	10,000.00	140,000.00	140,000.00	-
Gratificación Anual (de Auxiliar de Campo)	6	1	10,000.00	60,000.00	60,000.00	-
Gratificación Anual (de Auxiliar de Campo)	2	1	7,000.00	14,000.00	14,000.00	-
Secretaria	1	4	6,500.00	26,000.00	26,000.00	-
<b>Total (\$)</b>				<b>1,970,000.00</b>	<b>1,970,000.00</b>	-

Nota: Se contratarán dos auxiliares a partir del mes de junio.

### 6.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estadal
Accesorios de Cómputo y Electrónicos / Genéricos	Lote	4	2,500.00	10,000.00	-	10,000.00
Acumulador	Pieza	7	1,750.00	12,250.00	12,250.00	-
Azufre Elemental	Litro	60	65.00	3,900.00	3,900.00	-
Cafetería	Lote	10	1,000.00	10,000.00	-	10,000.00
Consumibles para Protección Personal / Genéricos <sup>1</sup>	Lote	3	5,000.00	15,000.00	15,000.00	-
Gasolina Magna	Litro	34,545	22.00	759,990.00	759,990.00	-
Hielera <sup>2</sup>	Pieza	40	70.00	2,800.00	2,800.00	-
Llantas	Pieza	30	3,000.00	90,000.00	90,000.00	-
Lote de Material de Limpieza / Genéricos	Lote	3	5,000.00	15,000.00	-	15,000.00
Lote de Papelería	Lote	1	5,000.00	5,000.00	-	5,000.00
Material de Laboratorio <sup>3</sup>	Lote	1	818,400.00	818,400.00	818,400.00	-
Material Menor para Uso de la Campaña / Genéricos <sup>4</sup>	Lote	2	2,000.00	4,000.00	4,000.00	-
Microscopio (Óptico, Estereoscópico, Binocular)	Pieza	1	25,000.00	25,000.00	25,000.00	-
Motosierra	Pieza	1	9,000.00	9,000.00	9,000.00	-
Refacciones <sup>5</sup>	Lote	8	5,000.00	40,000.00	40,000.00	-
Smartphone	Pieza	3	10,000.00	30,000.00	30,000.00	-
Spirodiclofen	Litro	20	2,000.00	40,000.00	40,000.00	-
Trampa	Pieza	24,000	6.00	144,000.00	144,000.00	-
<b>Total (\$)</b>				<b>2,034,340.00</b>	<b>1,994,340.00</b>	<b>40,000.00</b>

<sup>1</sup>Se contempla la adquisición de material de protección (overoles, gafas, guantes, botas de hule y mascarillas) para la atención a focos de infestación de leprosis y para el control químico del PAC en zonas urbanas. <sup>2</sup>Se utilizará para la movilización del hongo *Aschersonia* o parasitoides para el control biológico de mosca prieta de los cítricos, así como para las liberaciones de *Tamarixia radiata*. <sup>3</sup>Para fortalecer el Laboratorio de Control Biológico administrado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Yucatán. <sup>4</sup>Se utilizará para material de muestreo de mosca prieta (parasitoides) y transporte de hongo *Aschersonia*. <sup>5</sup>Para la reparación o sustitución de amortiguadores, mordazas, muñones, varillas estabilizadoras, kit de cluch, o balatas.

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

### 6.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Inversión total anual (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatad
Energía Eléctrica	Servicio	4	20,000.00	80,000.00	80,000.00	-
Jornales <sup>1</sup>	Día	1,176	250.00	294,000.00	294,000.00	-
Mantenimiento de Smartphone	Servicio	1	1,500.00	1,500.00	1,500.00	-
Mantenimiento a Instalaciones	Servicio	5	5,000.00	25,000.00	-	25,000.00
Mantenimiento a Instalaciones <sup>2</sup>	Servicio	2	5,000.00	10,000.00	-	10,000.00
Mantenimiento de Equipo de Aplicación	Servicio	25	800.00	20,000.00	20,000.00	-
Mantenimiento de Equipo de Cómputo	Servicio	6	2,500.00	15,000.00	-	15,000.00
Mantenimiento de Fotocopiadora	Servicio	2	2,500.00	5,000.00	-	5,000.00
Mantenimiento de Software	Servicio	1	7,000.00	7,000.00	7,000.00	-
Mantenimiento Vehicular (Mayor)	Servicio	4	10,000.00	40,000.00	40,000.00	-
Mantenimiento Vehicular (Menor)	Servicio	20	4,000.00	80,000.00	80,000.00	-
Pago de Agua de Garrafón	Pieza	100	50.00	5,000.00	5,000.00	-
Pago de Servicio de Mensajería y/o Paquetería	Servicio	20	500.00	10,000.00	10,000.00	-
Pago del Servicio de Agua	Servicio	8	1,250.00	10,000.00	10,000.00	-
Pago del Servicio de Limpieza	Servicio	2	3,000.00	6,000.00	6,000.00	-
Pasaje Aéreo	Boleto	4	7,000.00	28,000.00	28,000.00	-
Pasaje Aéreo	Boleto	1	3,300.00	3,300.00	3,300.00	-
Peajes	Servicio	30	100.00	3,000.00	3,000.00	-
Plan de Contingencia	Servicio	1	371,660.00	371,660.00	371,660.00	-
Seguro	Pago	12	12,500.00	150,000.00	150,000.00	-
Servicios de Vigilancia o Velador	Servicio	3	5,500.00	16,500.00	16,500.00	-
Telefonía Fija / Internet	Servicio	5	2,000.00	10,000.00	10,000.00	-
Telefonía Móvil / Transmisión de Datos	Servicio	84	300.00	25,200.00	25,200.00	-
Tenencia	Pago	12	1,000.00	12,000.00	12,000.00	-
Viáticos con Pernocta	Día	50	1,250.00	62,500.00	62,500.00	-
<b>Total (\$)</b>				<b>1,290,660.00</b>	<b>1,235,660.00</b>	<b>55,000.00</b>

<sup>1</sup>Se contratarán 6 personas que realizarán actividades de control de focos de infestación de Leprosis de los cítricos, así como 6 jornales para julio y 6 para el mes de noviembre como apoyo en la liberación de *Tamarix radiata*. <sup>2</sup>Mantenimiento a equipo de oficina.

### 7. PLAN PRESUPUESTAL

Tipo de recurso	Inversión Federal (\$)	Inversión Estatal (\$)	Inversión Total (\$)
Recursos humanos	1,970,000.00	-	1,970,000.00
Recursos materiales	1,994,340.00	40,000.00	2,034,340.00
Servicios	1,235,660.00	55,000.00	1,290,660.00
<b>Total (\$)</b>	<b>5,200,000.00</b>	<b>95,000.00</b>	<b>5,295,000.00</b>

### 8. INDICADORES

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Unidad de medida
Control regional del psílido asiático de los cítricos	$\frac{\text{Superficie de control realizada}}{\text{Superficie de control programada}} \times 100$	%

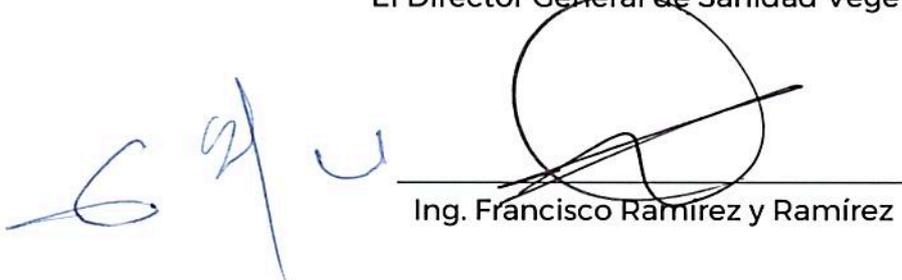
"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."

**9. HOJA DE FIRMAS**

El presente Programa de Trabajo Específico de la campaña contra Plagas Reglamentadas de los Cítricos que incide en el estado de Quintana Roo, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Quintana Roo, revisado por la Representación de la SADER y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca del Gobierno del Estado y autorizado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

**Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria**

El Director General de Sanidad Vegetal



Ing. Francisco Ramírez y Ramírez

**Por la Representación de la SADER en Quintana Roo**

Responsable del Despacho



Ing. Carlos Vázquez Tapia

**Por el Gobierno del Estado de Quintana Roo**

Encargado del Despacho de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca



Lic. Wilbert Eliseo Bahena Adame

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Quintana Roo**

El Presidente

El Secretario

El Tesorero



C. Evaristo Gómez Díaz



C. Domingo Ciau Tox



C. Gustavo Meza Santos

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