

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



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA LEPROSIS DE LOS
CÍTRICOS DEL INCENTIVO DE PREVENCIÓN DE PLAGAS FITOSANITARIAS
REGLAMENTADAS DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD
AGROALIMENTARIA 2017 DEL ESTADO DE CHIAPAS.**

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

00271

A handwritten signature in blue ink, followed by the initials 'by' also in blue ink.

1. JUSTIFICACIÓN

a) Importancia de la plaga

La leprosis (CiLV) es una enfermedad que afecta al cultivo de cítricos, especialmente dulces como las naranjas y mandarinas; es ocasionada por un virus que se transmite por algunas especies de ácaros del género *Brevipalpus* spp., los cuales se encuentran distribuidos prácticamente en todas las zonas cítricas de México.

La leprosis de los cítricos daña a las hojas, ramas y frutos, ocasionando la pérdida de valor comercial de la fruta para consumo en fresco. Asimismo, el ataque en ramas provoca el debilitamiento gradual del árbol, llegando a causar su muerte. Esta enfermedad se detectó en México durante el año 2004.

En 2016, se atendieron 30,938 focos de infestación en plantas con síntomas de la enfermedad en 524 huertos comerciales en los municipios de Amatan, Catazajá, Chapultenango, Chiapilla, Copainalá, Ixtacomitán, Ixtapangajoya, Juárez, Ocozocoautla de Espinosa, Ostuacán, Palenque, Pichucalco, Reforma, Salto de Agua, Solosuchiapa, Tapilula, Tecpatán y Tumbalá, correspondientes a 697 hectáreas con 527 productores afectados.

b) Importancia de los cultivos

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidad de Producción (No.)	Productores (No.)	Producción (Toneladas)	Valor de la Producción (en miles de pesos)	Destino de la Producción
Limón persa	Acala	95	55	52	499	\$1,576.00	Tuxtla Gutiérrez-Monterrey
	Berriozabal	6	1	1	31	\$97.00	Tuxtla Gutiérrez
	Chiapa de Corzo	100	49	42	529	\$1,669.00	Tuxtla Gutiérrez-Monterrey
	Chiapilla	49	35	32	260	\$821.00	Tuxtla Gutiérrez-Monterrey
	Ocozocoautla de Espinosa	50	30	22	265	\$836.00	Tuxtla Gutiérrez
	Suchiapa	33	17	15	173	\$546.00	Tuxtla Gutiérrez
	Suchiate	4	2	2	22	\$71.00	Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
	Copainalá	18	15	15	100	\$300.00	Central de Abastos Tuxtla Gutiérrez
	Ostuacán	17	10	10	90	\$280.00	Central de Abastos Tuxtla Gutiérrez
	Tecpatán	16	10	10	90	\$300.00	Central de Abastos Tuxtla Gutiérrez
	Tuxtla Gutiérrez	1	3	3	7	\$23.00	Tuxtla Gutiérrez
	Totolapa	1	1	1	7	\$23.00	Tuxtla Gutiérrez
	Pichucalco	8	2	2	42	\$227.00	Tabasco
	Juárez	11	21	18	60	\$188.00	Tabasco
	Reforma	44	19	14	232	\$731.00	Tabasco
	Sunuapa	10	9	9	50	\$161.00	Tabasco
	Catazajá	9	4	4	47	\$149.00	Tabasco
	La Libertad	9	5	4	48	\$152.00	Tabasco
	Palenque	21	8	8	110	\$347.00	Tabasco
	Tzimol	19	5	5	100	\$316.00	Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
Frontera	133	85	85	701	\$2,216.00	Tuxtla Gutiérrez-	

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

00271

	Comalapa					Guatemala
	La Trinitaria	275	185	185	1,451	\$4,583.00 Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
	La Concordia	31	24	22	165	\$521.00 Tuxtla Gutiérrez
	Villa Corzo	91	1	77	477	\$1,506.00 Tuxtla Gutiérrez
	Villaflores	146	1	55	771	\$2,435.00 Tuxtla Gutiérrez
	Arriaga	56	1	17	296	\$934.00 Tuxtla Gutiérrez-Oaxaca
	Pijijiapan	71	1	57	374	\$1,181.00 Tuxtla Gutiérrez-Oaxaca
	Tonalá	53	1	26	280	\$885.00 Tuxtla Gutiérrez
	Tuxtla Chico	13	1	1	66	\$208.00 Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
	Escuintla	18	1	4	95	\$300.00 Tuxtla Gutiérrez
	Mapastepec	8	1	1	42	\$131.00 Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
	Motozintla	22	1	1	116	\$365.00 Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
	Tapachula	39	1	7	206	\$651.00 Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
	Tuzantán	3	1	3	14	\$45.00 Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
	Villa Comaltitlán	6	1	1	29	\$91.00 Tuxtla Gutiérrez-Guatemala
Naranja	Chiapilla	1	2	2	9	\$19.00 Tuxtla Gutiérrez-Monterrey
	Ocozacoautla de Espinosa	74	80	80	560	\$1,146.00 Tuxtla Gutiérrez
	Amatán	2	3	3	20	\$30.00 Tuxtla Gutiérrez
	Chapultenango	2	1	1	20	\$34.00 Tuxtla Gutiérrez
	Ixtacomitán	170	161	161	1,300	\$2,635.00 Tuxtla Gutiérrez
	Ixtapangajoya	26	27	27	200	\$410.00 Tuxtla Gutiérrez
	Pichucalco	15	13	13	120	\$227.00 Reforma
	Solosuchiapa	14	12	12	110	\$222.00 Tuxtla Gutiérrez
	Tapilula	1	1	1	10	\$12.00 Tuxtla Gutiérrez
	Juárez	66	5	5	500	\$1,023.00 Reforma
	Reforma	51	31	31	400	\$808.00 Reforma
	Ostuacán	3	4	4	20	\$43.00 Tuxtla Gutiérrez
	Catazajá	30	15	15	230	\$472.00 Palenque
	La Libertad**	13	7	7	100	\$205.00 Tabasco
	Palenque	71	27	27	550	\$1,097.00 Palenque
	Tumbalá	32	37	37	240	\$490.00 Palenque
	Salto de Agua	41	36	36	310	\$649.00 Palenque
Copainalá	3	4	4	20	\$44.00 Tuxtla Gutiérrez	
Tecpatán	94	67	67	720	\$1,468.00 Tuxtla Gutiérrez	
La Concordia	1	1	1	7	\$15.00 Tuxtla Gutiérrez	
Total	2,196*	1,141	1,345	13,291	\$35,914.00	

*Superficie a atender con la campaña en 2017.

**No se incluye este municipio como control de focos porque no se ha encontrado síntomas de leprosis.

2. OBJETIVO Y META

Reducir niveles de incidencia de la leprosis de los cítricos en 2,196 hectáreas exploradas de los municipios de Acala, Amatán, Arriaga, Berriozabal, Catazajá, Chapultenango, Chiapa de Corzo, Chiapilla, Copainalá, Escuintla, Frontera Comalapa, Ixtacomitán, Ixtapangajoya, Juárez, La Concordia, La Libertad, La Trinitaria, Mapastepec, Motozintla, Ocozacoautla de Espinosa, Ostuacán, Palenque, Pichucalco, Pijijiapan, Reforma, Salto de Agua, Solosuchiapa, Suchiapa, Suchiate, Sunuapa, Tapachula, Tapilula, Tecpatán, Tonalá, Totolapa, Tumbalá, Tuxtla Chico, Tuxtla Gutiérrez, Tuzantán, Tzimol, Villa Comaltitlan, Villa Corzo y Villaflores.

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

00271

3. ESTRATEGIA OPERATIVA

Control de focos de infestación: Las plantas infectadas se podarán ligera o severamente según sea el daño, e incluso de ser necesario se eliminarán totalmente. Al mismo tiempo se efectuará el control químico del ácaro vector, antes y después de la poda, dirigiendo las aplicaciones a plantas y malezas que se encuentren en un radio de 40 metros a la redonda de la planta con síntomas, bajo el siguiente esquema:

Aplicación			
Primera	Segunda	Tercera	Cuarta
2 días antes de podar las plantas con síntomas.	5 días después de podar las plantas con síntomas.	15 días después de podar las plantas con síntomas.	25 días después de podar las plantas con síntomas.

4. CALENDARIZACIÓN DE ACCIONES Y RECURSOS

a) Calendarización de acciones por plaga

Acción	Subacción	Unidad de medida	Meta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mapeo	Superficie Mapeada	Hectáreas	430	60	123	124	123	-	-	-	-	-	-	-	-
Exploración	Superficie Explorada	Hectáreas	2,196	44	254	275	274	307	274	137	133	132	128	121	117
	Superficie Labor	Hectáreas	710	-	-	-	-	-	101	102	100	99	112	100	96
	Traspatios Explorados	Número	974	60	70	80	80	90	90	85	90	90	80	80	79
Control de Focos de Infestación	Focos de Infestación Controlados en Huerta Comercial	Número	11,800	-	-	1,100	1,100	1,100	1,200	1,250	1,200	1,250	1,250	1,200	1,150
	Focos de Infestación Controlados en Traspatios	Número	5,800	-	-	500	500	500	600	650	650	650	650	600	500
Capacitación	Talleres Participativos a Productores	Número	10	-	-	3	-	-	2	-	3	-	-	2	-
	Talleres Participativos a Técnicos	Numero	4	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	1	-
	Cursos a Técnicos	Numero	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Evaluación	Evaluación	Número	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Supervisión	Supervisión	Número	14	-	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
	Informes Revisados	Numero	40	1	2	5	3	2	4	3	6	4	3	5	2
Administración	Informes Físicos y Financieros	Numero	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nota: En superficie labor en exploración se establece regresar en junio a explorar en los sitios donde se realizó control de focos de infestación en los meses anteriores, con fines de seguimiento. Personal de HLB participará en la exploración de limón persa para la búsqueda de síntomas de leprosis.

b) Calendarización de recursos por acción

Acción	Subacción	Unidad medida	Meta anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mapeo	Superficie Mapeada	Pesos	50,840	25,420	25,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exploración	Superficie Explorada	Pesos	44,540	-	-	-	-	-	22,270	-	-	-	22,270	-	-
	Superficie Labor	Pesos													
	Traspatios Explorados	Pesos													
Control de Focos de Infestación	Focos de Infestación Controlados en Huerta Comercial	Pesos	3,361,180	69,970	124,970	117,970	132,970	407,705	334,800	719,805	307,670	377,705	145,970	403,705	217,940
	Focos de Infestación Controlados en Traspatios														
Capacitación	Talleres Participativos a Productores	Pesos	134,310	-	-	3,620	35,685	29,305	300	22,800	15,300	300	11,300	15,400	300
	Talleres Participativos a Técnicos														
	Cursos a Técnicos														
Evaluación	Evaluación	Pesos	5,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000
Supervisión	Supervisión	Pesos	324,192	23,425	27,375	47,660	76,720	61,635	35,099	17,614	12,714	5,850	5,850	5,750	4,500
	Informes Revisados	Pesos													
Administración	Informes Físicos y Financieros	Pesos	264,000	29,500	29,500	8,000	8,000	9,500	20,500	16,000	8,000	31,000	8,000	48,000	48,000
Total		Pesos	4,184,062	148,315	207,265	177,250	253,375	508,145	412,969	776,219	343,684	414,855	193,390	472,855	275,740

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

00271

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1 Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No.)	Costo Unitario por Mes (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Gerente	1	2	27,810.00	55,620.00	55,620.00	-
Coordinador Administrativo	1	2	20,085.00	40,170.00	40,170.00	-
Coordinador de Proyecto	1	3	20,085.00	60,255.00	60,255.00	-
Profesional de Proyecto	1	13	14,850.00	193,050.00	193,050.00	-
Profesional Responsable de Informática	1	2	14,420.00	28,840.00	28,840.00	-
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	2	13,905.00	27,810.00	27,810.00	-
Auxiliar Administrativo	1	6	11,024.00	66,144.00	66,144.00	-
Auxiliar de Informática	1	2	11,000.00	22,000.00	22,000.00	-
Auxiliar de Campo	5	13	11,024.00	716,560.00	716,560.00	-
Secretaria	1	2	6,864.00	13,728.00	13,728.00	-
Jornales	12	10	4,000.00	480,000.00	480,000.00	-
Subtotal				1,704,177.00	1,704,177.00	-

Nota: Está considerado que cada brigada esté conformada por 2 jornaleros, en total son 6 brigadas para el control de la leprosis.

5.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Accesorios para Smartphone	Lote	6	600.00	3,600.00	3,600.00	-
Amitraz	Litro	83	450.00	37,350.00	37,350.00	-
Botas de Trabajo	Pares	12	1,500.00	18,000.00	18,000.00	-
Botiquín	Paquete	6	1,000.00	6,000.00	6,000.00	-
Cadena de Motosierra	Pieza	31	350.00	10,850.00	10,850.00	-
Chaleco Entomológico	Paquete	6	400.00	2,400.00	2,400.00	-
Combustible	Litro	55,240	20.00	1,104,800.00	1,104,800.00	-
Consumibles de Cómputo	Lote	4	5,000.00	20,000.00	20,000.00	-
Copias	Número	5	1.00	5.00	5.00	-
Googles	Pieza	18	100.00	1,800.00	1,800.00	-
Guantes	Pieza	18	90.00	1,620.00	1,620.00	-
Impermeable	Pieza	18	200.00	3,600.00	3,600.00	-
Impresora	Pieza	1	3,500.00	3,500.00	3,500.00	-
Limas	Pieza	150	50.00	7,500.00	7,500.00	-
Logotipo Vehicular	Pieza	1	1,450.00	1,450.00	1,450.00	-
Llantas Vehículo	Pieza	12	4,000.00	48,000.00	48,000.00	-
Mascarilla	Pieza	18	140.00	2,520.00	2,520.00	-
Overol	Pieza	12	120.00	1,440.00	1,440.00	-
Papelería	Paquete	6	2,000.00	12,000.00	12,000.00	-
Polainas Antivivoras	Pieza	6	1,300.00	7,800.00	7,800.00	-
Smartphone	Pieza	1	10,000.00	10,000.00	10,000.00	-
Uniformes	Paquete	6	1,200.00	7,200.00	7,200.00	-
Vehículo	Unidad	1	325,000.00	325,000.00	325,000.00	-
Subtotal				1,636,435.00	1,636,435.00	-

Nota: Para complementar el control de focos se cuenta con producto de azufre elemental en almacén.

00271

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

5.3 Servicios

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión Total Anual (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Agua Potable	Pago	2	1,500.00	3,000.00	3,000.00	-
Alojamiento Página Web	Servicios	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
Asesoría Jurídica	Servicios	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	-
Boletos de Avi6n	Boleto	1	9,000.00	9,000.00	9,000.00	-
Inscripci6n a Curso	Pago	1	3,500.00	3,500.00	3,500.00	-
Mantenimiento de Motosierra	Servicios	20	500.00	10,000.00	10,000.00	-
Mantenimiento y Servicio Vehicular	Servicios	25	5,000.00	125,000.00	125,000.00	-
Pasajes	Boleto	1	800.00	800.00	800.00	-
Peaje	Servicios	77	100.00	7,700.00	7,700.00	-
Renta de Bodega	Servicios	48	2,000.00	96,000.00	96,000.00	-
Renta de Bodega	Servicios	3	15,000.00	45,000.00	45,000.00	-
Renta de Oficina	Mes	2	25,000.00	50,000.00	50,000.00	-
Renta de Oficina	Mes	2	10,000.00	20,000.00	20,000.00	-
Placas, Tenencia y Revisados Vehículos	Unidad	7	1,000.00	7,000.00	7,000.00	-
Reparaci6n Vehicular	Servicios	28	5,000.00	140,000.00	140,000.00	-
Seguro Vehicular	Servicios	7	18,000.00	126,000.00	126,000.00	-
Servicios Bancarios	Servicios	12	350.00	4,200.00	4,200.00	-
Servicio de Limpieza	Servicios	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	-
Servicio de Limpieza	Servicios	2	4,000.00	8,000.00	8,000.00	-
Servicio de Vigilancia	Servicios	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	-
Servicio de Vigilancia	Servicios	2	4,000.00	8,000.00	8,000.00	-
Teléfono	Servicios	1	8,000.00	8,000.00	8,000.00	-
Teléfono	Servicios	2	1,500.00	3,000.00	3,000.00	-
Viáticos	Días	113	1,250.00	141,250.00	141,250.00	-
			Subtotal	843,450.00	843,450.00	-

Nota: Renta de bodega (48 servicios) corresponde a técnicos que se localizan en zonas donde no existen JLSV u Oficina Enlace por parte del CESAVECHIAPAS, estas bodegas se ubican en los municipios de Tecpatán, Ocozocuaula de Espinosa, Ostuacán y Palenque. Los 3 servicios de renta de bodega de \$15,000.00, corresponden a la bodega ubicada en las inmediaciones de las Oficinas Centrales del Comité Estatal de Sanidad Vegetal. En viáticos se considera realizar un intercambio de experiencias entre zonas con el manejo de la leprosis, además está considerado 3 reuniones con el personal en el año, dos de ellas es para los talleres participativos que impartirá el Facilitador y una es para homogenizar criterios en las acciones que están establecidas en el programa, además del análisis de los avances del mismo.

6. PLAN PRESUPUESTAL

6.1 Financiamiento por acciones

Acciones	Unidad medida	Meta	Inversión total (\$)	Inversión (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatad
Mapeo	Hectáreas	430	50,840.00	50,840.00	50,840.00	-
Exploraci6n	Hectáreas	2,196	44,540.00	44,540.00	44,540.00	-
Control de Focos de Infestaci6n	Número	17,600	3,361,180	3,361,180.00	3,361,180.00	-
Capacitaci6n	Número	16	134,310	134,310.00	134,310.00	-
Evaluaci6n	Número	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	-
Supervisi6n	Número	14	324,192.00	324,192.00	324,192.00	-
Administraci6n	Número	12	264,000.00	264,000.00	264,000.00	-
		Total	4,184,062.00	4,184,062.00	4,184,062.00	-

00271

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

6.2 Financiamiento por tipo de recursos

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	1,704,177.00	1,704,177.00	-
Recursos Materiales	1,636,435.00	1,636,435.00	-
Servicios	843,450.00	843,450.00	-
Total	4,184,062.00	4,184,062.00	-

7. INDICADORES

Nombre del Indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Control de focos de infestación	$\frac{\text{Focos de infestación detectados}}{\text{Focos de infestación controlados}} \times 100$	%

00271

8. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Leprosis de los Cítricos que incide en el Estado de Chiapas, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Chiapas, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría del Campo en el Estado de Chiapas, y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por la Dirección General de Sanidad Vegetal

El Director General de Sanidad Vegetal

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA de Chiapas

El Delegado Estatal

Dr. Cruz Alberto Uc Hernández

Por el Gobierno del Estado de Chiapas

El Secretario del Campo

Lic. José Antonio Aguilar Bodegas

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Chiapas

El Presidente

El Secretario

El Tesorero

C. Rafael López Ruiz

C. Elieser Camacho Cortes

C. Dimas Molina
Hernández