

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



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

2017

## 1.- Justificación

### a) Importancia de la plaga que se atenderá con el proyecto.

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 citrícolas 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.

Se han determinado 3 muestras positivas a Leprosis en el Estado de Puebla, mismas que involucran 2 huertas de Limón Persa, con una superficie de 7 hectáreas, y una población de 2,590 plantas, de las cuales alrededor de 1,050 plantas presentan síntomas de la enfermedad. Estas huertas se encuentran ubicadas en los Municipios de Xochiltepec y Tlapanala.

### b) Importancia de los cultivos

CULTIVO	MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)	UNIDADES DE PRODUCCION (No.)	PRODUCTORES (No.)	PRODUCCION (Ton.)	VALOR DE LA PRODUCCION (Miles de pesos)	DESTINO DE LA PRODUCCION
NARANJA	IZUCAR DE MATAMOROS	10	2	2	120	96.00	El 90% de la producción se moviliza a la central de abastos en la Ciudad de México. El 10% de la producción se comercializa directamente en el mercado local.
	TLAPANALA	55	2	2	660	528.00	
	ZOQUITLAN	15	3	2	180	144.00	
LIMON PERSA	IZUCAR DE MATAMOROS	2	0	0	40	60.00	
	HUAQUECHULA	35	6	5	700	1,050.00	
	TILAPA	29	5	4	580	870.00	
	TLAPANALA	3	1	0	60	90.00	
	XOCHILTEPEC	10	2	2	200	300.00	
TOTAL		159*	19	18	2,540	3,138.00	

\*Superficie a atender con la campaña en 2017.

## 2.- Objetivo-meta

Reducir niveles de incidencia de Leprosis en 159 hectáreas de los Municipios de Izucar de Matamoros, Tlapanala, Zoquitlan, Huaquechula, Tilapa y Xochiltepec.

## 3.- Estrategia operativa

**Control de focos de infestación:** Las plantas infectadas se podarán ligera o severamente según el daño que presenten, 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 la planta con síntomas	5 días después de podar la planta con síntomas	15 días después de podar la planta con síntomas	25 días después de podar la planta con síntomas

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

00285

#### 4.- Calendarización de acciones y recursos

##### a) Calendarización de acciones por plaga

DISTRIBUCIÓN DE LAS METAS															
ACCIÓN	SUBACCIÓN	META		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD												
MAPEO	SUPERFICIE MAPEADA	HECTAREAS	159	10	10	10	12	15	15	15	15	15	15	15	12
EXPLORACION	SUPERFICIE EXPLORADA	HECTAREAS	159	10	10	10	12	15	15	15	15	15	15	15	12
	TRASPATIOS EXPLORADOS	NUMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MUESTREO	HUERTAS MUESTREADAS	NUMERO	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	TRASPATIOS MUESTREADOS	NUMERO	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACION	FOCOS DE INFESTACION CONTROLADOS EN HUERTO COMERCIAL	NUMERO	2,590	0	0	1,000	1,000	590	0	0	0	0	0	0	0
CAPACITACION	TALLERES PARTICIPATIVOS A PRODUCTORES	NUMERO	4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
	CURSOS A TECNICOS	NÚMERO	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
EVALUACIÓN	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ADMINISTRACION	INFORMES FISICOS Y FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	28	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2

##### 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
EXPLORACION	SUPERFICIE EXPLORADA	PESOS	261,666	18,575	19,900	21,705	18,100	22,300	28,300	19,375	18,100	21,100	18,100	26,711	29,400
MUESTREO	HUERTAS MUESTREADAS	PESOS	99,334	5,500	45,584	9,750	4,050	3,750	4,050	10,000	2,800	5,750	2,800	2,500	2,800
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACION	FOCOS DE INFESTACION CONTROLADOS EN HUERTO COMERCIAL	PESOS	53,250	0	0	33,250	0	0	0	20,000	0	0	0	0	0
CAPACITACION	TALLERES PARTICIPATIVOS A PRODUCTORES	PESOS	37,000	0	0	0	18,500	0	0	0	0	0	0	18,500	0
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	PESOS	48,750	3,750	3,750	3,750	5,000	5,000	5,000	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
<b>TOTAL</b>			<b>500,000</b>	<b>27,825</b>	<b>69,984</b>	<b>67,705</b>	<b>45,650</b>	<b>31,050</b>	<b>37,350</b>	<b>53,125</b>	<b>24,650</b>	<b>30,600</b>	<b>24,650</b>	<b>51,461</b>	<b>35,950</b>

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

00285

## 5.- Necesidades físicas y financieras

### 5.1. Recursos humanos

Concepto	Cantidad	No. de meses	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Federal
Auxiliar de campo	1	13	11,500.00	149,500.00	149,500.00	-
Jornales	4	2	5,000.00	40,000.00	40,000.00	-
<b>TOTAL</b>				<b>189,500.00</b>	<b>189,500.00</b>	<b>-</b>

### 5.2. Recursos materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Federal
Abamectina	Litro	15	750.00	11,250.00	11,250.00	-
Azufre elemental	Litro	20	100.00	2,000.00	2,000.00	-
Combustible	Litro	5,500	20.00	110,000.00	110,000.00	-
Consumibles de computo	Lote	2	5,000.00	10,000.00	10,000.00	-
Llantas	pieza	4	2,500.00	10,000.00	10,000.00	-
Material y equipo de muestreo	Lote	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-
Papelería	Paquete	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
Uniformes	Paquete	1	1,600.00	1,600.00	1,600.00	-
<b>TOTAL</b>				<b>149,850.00</b>	<b>149,850.00</b>	<b>-</b>

### 5.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Federal
Agua potable	Servicios	2	250.00	500.00	500.00	-
Asesoría jurídica	Servicios	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
Cafetería	Servicios	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
Energía Eléctrica	Servicios	1	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-
Inscripción a curso	Pago	2	3,500.00	7,000.00	7,000.00	-
Mantenimiento de oficina	Mes	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-
Mensajería y Paquetería	Servicios	6	300.00	1,800.00	1,800.00	-
Pasajes Nacionales	Boleto	2	500.00	1,000.00	1,000.00	-
Boleto de avión	Boleto	2	7,000.00	14,000.00	14,000.00	-
Placas y tenencia	Servicios	1	405.00	405.00	405.00	-
Seguro vehicular	Servicios	1	8,611.00	8,611.00	8,611.00	-
Plan de Emergencia	Servicios	1	41,534.00	41,534.00	41,534.00	-
Servicio de vigilancia	Servicios	1	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
Teléfono	Servicios	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-
Verificación vehicular	Servicios	2	275.00	550.00	550.00	-
Viáticos Estatales	Días	45	1,250.00	56,250.00	56,250.00	-
Viáticos Nacionales	Días	12	1,250.00	15,000.00	15,000.00	-
<b>TOTAL</b>				<b>160,650.00</b>	<b>160,650.00</b>	<b>-</b>

## 6.- Necesidades físicas y financieras

### 6.1 Financiamiento por acciones

Acciones	Unidad de Medida	Meta	Inversión total (\$)	Inversión (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatal
Exploración	Hectáreas	159	261,666.00	261,666.00	261,666.00	0.00
Muestreo	Huertas muestreadas	17	99,334.00	99,334.00	99,334.00	0.00
Control de focos de infestación	Número	2,590	53,250.00	53,250.00	53,250.00	0.00
Capacitación	Número	6	37,000.00	37,000.00	37,000.00	0.00
Supervisión	Número	28	48,750.00	48,750.00	48,750.00	0.00
<b>Total</b>				<b>500,000.00</b>	<b>500,000.00</b>	<b>0.00</b>

### 6.2 Financiamiento por tipo de recurso

Tipo de Recurso	Inversión Total (\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	189,500.00	189,500.00	0.00
Recursos Materiales	149,850.00	149,850.00	0.00
Servicios	160,650.00	160,650.00	0.00
<b>Total</b>	<b>500,000.00</b>	<b>500,000.00</b>	<b>0.00</b>

## 7.- Indicadores

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

## 8. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Leprosis de los Cítricos que incide en el Estado de Puebla, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaria de Desarrollo Rural, Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial, del Gobierno del Estado 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 en Puebla  
El Delegado Estatal de la SAGARPA**

---

Ing. Hilario Humberto Valenzuela Corrales

**Por el Gobierno del Estado de Puebla  
El Secretario de Desarrollo Rural Sustentabilidad  
y Ordenamiento Territorial**

---

Lic. Rodrigo Riestra Piña

**Por el Organismo Auxiliar de Sanidad Vegetal**

Presidente del Comité  
Estatal de Sanidad Vegetal

Secretario del Comité Estatal  
de Sanidad Vegetal

Tesorero del Comité Estatal  
de Sanidad Vegetal

---

C. Carlos Espinosa Limón

---

C. Amado Martínez castillo

---

Ing. José Mario Víctor  
Casiano Juárez