



**PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA MALEZAS  
REGLAMENTADAS, DEL INCENTIVO DE PREVENCIÓN DE PLAGAS  
FITOSANITARIAS REGLAMENTADAS DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD  
AGROALIMENTARIA 2017, EN EL ESTADO DE PUEBLA.**

G

A.

2017

00285

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

## 2.- Justificación

### a) Importancia de la plaga.

Las malezas son especies vegetales o partes de los mismos que afectan los intereses del hombre en un lugar y tiempo determinado. Las malezas de importancia cuarentenaria, son aquellas que no están presentes en México, o que estándolo se encuentran en un área localizada y está regulada oficialmente en la NOM-043-FITO-1999. Las malezas *Rottboellia cochinchinensis*, *Polygonum convolvulus*, *Urochloa panicoides*, *Digitaria velutina* y *Cuscuta* spp., presentes en el estado de Puebla están determinadas como malezas reglamentadas, debido a sus características de desarrollo y crecimiento dichas plantas representan un daño potencial a los cultivos, siendo altamente invasivas, reduciendo la eficiencia de los insumos tales como el fertilizante y el agua de riego, fortaleciendo la densidad de otros organismos y plagas, afectando severamente el rendimiento y calidad del cultivo, incrementando costos de producción e inclusive causando pérdidas totales de cosecha.

En el ejercicio 2016 el promedio de infestación de las malezas (*Rottboellia cochinchinensis* (9.22), *Polygonum convolvulus* (0.61), *Urochloa panicoides* (0.72), *Digitaria velutina* (0.45) (plantas/m<sup>2</sup>) y *Cuscuta* spp. (0.12 %), respectivamente localizándose en 30 municipios, en una superficie total de 793 hectáreas afectadas en zonas agrícolas. Mediante las acciones de control en 72 focos de infestación se logró reducir los niveles de infestación de la malezas reglamentadas *Polygonum convolvulus*, *Urochloa panicoides*, *Digitaria velutina* y *Cuscuta* spp. Evitando su dispersión a zonas donde no se tengan antecedentes de detección. Con las acciones realizadas a través de la campaña contra malezas reglamentadas se han beneficiado directamente 504 productores protegiéndose a nivel estatal 824,124.05 de hectáreas de producción agrícola.

### b) Importancia del cultivo.

CULTIVO	MUNICIPIO	SUPERFICIE (HA)	UNIDADES DE PRODUCCION (N°)	PRODUCTORES (N°)	PRODUCCION (TON)	VALOR DE LA PRODUCCION (\$)	DESTINO DE LA PRODUCCION
ALFALFA	CUAUTINCHAN	48	32	16	2880	1636	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	CUYOACO	19	13	6	1134	437	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	LIBRES	790	527	263	47795	18251	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	SAN GREGORIO ATZOMPA	95	63	32	8001	1961	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	SAN JERONIMO TECUANIPAN	95	63	32	36332	8904	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	SAN MARTIN TEXMELUCAN	457	305	152	15323	4725	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	SAN SALVADOR EL VERDE	196	130	65	12400	3702	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	STO TOMAS HUEYOTLIPAN	155	103	52	15678	7329	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
TLAHUAPAN	201	134	67	15678	4413	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL	
CAFE	CUETZALAN DEL PROGRESO	4800	800	400	6725	41363	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	JALPAN	2722	454	227	10915	81550	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	XICOTEPEC	5205	868	434	22382	156056	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
CALABAZA	TLAHUAPAN	55	28	14	992	3421	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
CAÑA DE AZUCAR	COXCATLAN	1459	146	73	185293	89367	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	IZUCAR DE MATAMOROS	4810	481	241	534633	258805	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	TLAPANALA	76	8	4	7708	4724	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	ZINACATEPEC	38	4	2	4332	2095	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
CEBADA	CUYOACO	7300	487	243	14600	52078	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	LIBRES	2300	153	77	4830	17288	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
CEBOLLA	SAN ANDRES CHOLULA	23	23	11	18	135	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
CHILE	SAN SALVADOR EL VERDE	15	15	8	147	1327	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	TLAHUAPAN	15	15	8	147	1327	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL

FRUJOL	SAN SALVADOR EL VERDE	206	137	69	215	1508	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	TLAPANALA	265	177	88	436	5237	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
HABA	CHALCHICOMULA DE SESMA	542	181	90	2168	8917	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	CHIGNAHUAPAN	65	22	11	445	1918	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	SAN SALVADOR EL VERDE	68	23	11	913	5572	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
LIMA	PANTEPEC	90	11	6	1098	1058	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
LIMÓN	ACATENO	1093	121	61	14967	37592	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	HUEYTAMALCO	184	20	10	2346	5892	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	JONOTLA	18	2	1	117	468	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	TUZAMAPAN DE JALEANA	125	14	7	750	2256	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
MAIZ	CUAUTINCHAN	1186	593	297	2753	8537	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	SAN SALVADOR EL VERDE	4855	2428	1214	12623	61853	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	TLAHUAPAN	10431	5215	2608	27224	134554	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	XICOTEPEC	1366	683	342	2104	9414	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	ZACATLAN	10850	5440	2720	11750	43475	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	CHALCHICOMULA DE SESMA	13209	6605	3302	36722	151329	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	CUYOACO	5105	2553	1276	10414	41657	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	LIBRES	6860	3430	1715	17424	70326	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
MANDARINA	ACATENO	1235	154	77	15434	16989	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	AYOTOXCO DE GUERRERO	601	75	38	8264	9106	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	FRANCISCO Z MENA	250	31	16	2625	2112	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	HUEYTAMALCO	830	104	52	11413	12765	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	JONOTLA	100	13	6	950	1140	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	TUZAMAPAN DE GALEANA	88	11	6	845	1056	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
NARANJA	ACATENO	3027	378	189	40944	46361	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	AYOTOXCO DE GUERRERO	418	52	26	5334	6054	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	FRANCISCO Z MENA	10390	1299	649	97433	87130	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	HUEYTAMALCO	1474	184	92	21742	23889	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	PANTEPEC	1668	209	104	17514	15427	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	TENAMPULCO	450	56	28	6468	7961	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	VENUSTIANO CARRANZA	1832	229	115	433	393	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
PLATANO	PANTEPEC	10	3	1	103	238	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
TANIERINA TOMATE DE CASCARA	HUEYTAMALCO	604	50	25	7097	9941	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	SAN MARTIN TEXMELUCAN	36	24	12	219	752	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
TRIGO	CHIGNAHUAPAN	380	127	63	874	2783	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
	CUYOACO	135	45	23	378	1157	MERCADO ESTATAL Y NACIONAL
TOTAL		110,951	35,548	17,774	1,330,479	1,597,712	

### 3.- Objetivo-meta.

Coadyuvar a controlar 72 focos de infestación de *Rottboellia cochinchinensis*, *Polygonum convolvulus*, *Urochloa panicoides*, *Digitaria velutina* y *Cuscuta* spp., en una superficie de 677 hectáreas; en los municipios de Acateno, Ayotoxco de Guerrero, Chalchicomula de Sesma, Coxcatlan, Cuautinchan, Cuetzalan del Progreso, Cuyoaco, Fco. Z. Mena, Hueytamalco, Izucar de Matamoros, Jalpan, Jonotla, Libres, Pantepec, San Gregorio Atzompa, San Jerónimo Tecuanipan, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, San Martin Texmelucan, San Salvador el Verde, Sto Tomas Hueyotlipan, Tlahuapan, Tenampulco, Tlapanala, Tuzamapa de Galeana, Venustiano Carranza, Xicotepec de Juárez, Zacatlán y Zinacatepec.

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa." 3

00285

#### 4.- Estrategia operativa.

La estrategia operativa de la campaña, se basara en las acciones de muestreo, control de focos de infestación, diagnostico, capacitación y supervisión. Las acciones, se realizaran conforme a las indicaciones inscritas en el manual operativo de la campaña contra malezas reglamentadas.

En los municipios con presencia de malezas reglamentadas, se muestreara en lo posible un 10% de la superficie sembrada, principalmente en los cultivos de mayor riesgo a ser dañadas por las malezas reglamentadas presentes en el Estado. En las zonas sin presencia, se escogerán sitios de muestreo (agrícolas, pastizales, baldíos, y orillas de caminos) para detectar oportunamente las malezas reglamentadas, los cuales estratégicamente se ubicaran en las áreas de mayor probabilidad de entrada y establecimientos de las mismas. Los sitios de muestreo no deberán ser los mismos mensualmente y a los seis meses se regresara a muestrear los iniciales. Durante el desplazamiento en el muestreo, entre cada punto, se realizarán observaciones en búsqueda de plantas sospechosas. Una vez confirmada la existencia de malezas reglamentadas mediante diagnóstico, todo el sitio agrícola, pastizal, baldío o sitio a orillas de camino, se considerara un foco de infección y se muestreara todos los sitios aledaños hasta que ya no se detecten.

Se considera foco de infestación al predio donde se detecte la maleza y los pedios aledaños que queden incluidos dentro de un radio de 100 metros a partir del lugar donde se detectó la maleza. Los focos de infestación existentes y los que se detecten, tendrán seguimiento constante hasta asegurar la eliminación de la maleza reglamentada.

El personal técnico llevará a cabo pláticas a productores de cultivos hospedantes preferenciales, con el fin de dar a conocer el manejo fitosanitario, biología, hábitos e identificación de las malezas reglamentadas. Estos eventos servirán para concientizar, acompañar y asesorar al productor, a fin de fomentar su participación.

5.- Calendarización de acciones y recursos.

a) Calendarización de acciones por plaga.

ACCION	SUBACCION	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DICE
Muestreo	Superficie muestreada física	Hectárea	1,262	331	57	2	736	136	0	0	0	0	0	0	0
	Superficie muestreada acumulada	Hectárea	12,456	331	388	390	1,126	1,262	1,605	1,605	1,605	1,605	1,262	1,016	261
	Sitios Muestreados	Sitio	210	56	27	15	100	12	0	0	0	0	0	0	0
Control de Focos de infestación	Focos de Infestación Controlados	Foco	72	0	1	7	8	13	17	12	6	2	4	2	0
	Seguimiento de focos de infestación	Foco	72	0	1	7	8	13	17	12	6	2	4	2	0
Entrenamiento	Platicas a Productores	Evento	36	2	2	2	4	4	5	6	6	3	2	0	0
Supervisión	Supervisión	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Administración	Informes físicos y financieros	Número	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

00285

**b) Calendarización de recursos por acción**

Concepto	Subacción	Unidad de medida	Inversión Total	Ene	Febr	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sept	Oct	Nov	Dic
Muestreo	Superficie Muestreada Física	Pesos	379,900	24,775	26,900	30,400	39,075	27,100	33,300	45,175	26,900	30,400	29,400	22,900	43,575
	Superficie Muestreada acumulada														
	Sitios muestreados														
Control de Focos de Infestación	Focos de Infestación Controlados	Pesos	341,600	22,600	22,600	22,620	61,520	31,620	22,620	22,620	30,120	22,620	22,620	22,620	37,420
	Seguimiento de Focos de Infestación														
Entrenamiento	Platicas a Productores	Pesos	25,950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supervisión	Supervisión	Pesos	204,691	17,445	17,445	17,945	23,145	17,945	17,945	17,945	3,125	3,136	17,945	17,925	32,745
Administración	Informes Físicos y Financieros	Pesos	50,915	1,175	1,175	4,390	4,900	5,900	900	5,175	1,425	1,675	1,400	21,900	900
<b>Total</b>			<b>1,003,056</b>	<b>65,995</b>	<b>68,120</b>	<b>101,305</b>	<b>128,640</b>	<b>82,565</b>	<b>74,765</b>	<b>90,915</b>	<b>61,570</b>	<b>57,831</b>	<b>71,365</b>	<b>85,345</b>	<b>114,640</b>

00285

## 6.- Necesidades Físicas y Financieras

### 6.1 Recursos Humanos

Puesto	Cantidad	Meses (No)	Costo unitario por mes (\$)	Inversión Total	Financiamiento	
					Federal	Estatad
SECRETARIA	3	4	7,500.00	30,000.00	30,000.00	0.00
AUXILIAR DE CAMPO <sup>b</sup>	1	13	11,500.00	149,500.00	149,500.00	0.00
PROFESIONAL TECNICO DE CAPACITACION Y DIVULGACION	1	1	14,000.00	14,000.00	14,000.00	0.00
PROFESIONAL DE PROYECTO <sup>b</sup>	1	13	14,820.00	192,660.00	192,660.00	0.00
PROFESIONAL DE PROYECTO <sup>a</sup>	1	11	14,820.00	163,020.00	163,020.00	0.00
				<b>549,180.00</b>	<b>549,180.00</b>	<b>0.00</b>

<sup>a</sup> Se prorratea con la Campaña de Chapulín.

<sup>b</sup> Se considera el pago de compensación anual

### 6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatad
Llantas de Vehículo	Pieza	8	1600.00	12,800.00	12,800.00	0.00
Combustible	Litros	9975	20.00	199,500.00	199,500.00	0.00
Papelería	Paquete	12	1100.00	13,200.00	13,200.00	0.00
Herbicida <sup>c</sup>	Litros	315	100.00	31,500.00	31,500.00	0.00
Garrafón de agua	Pieza	2	500.00	1,000.00	1,000.00	0.00
Botas de trabajo	Par	3	800.00	2,400.00	2,400.00	0.00
Consumibles de Computo	Lote	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Equipo de Protección	Lote	3	1,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Accesorios de computo	Lote	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Artículos de Limpieza	Lote	1	3,600.00	3,600.00	3,600.00	0.00
Polainas antivibras	Pieza	3	900.00	2,700.00	2,700.00	0.00
Copias	Numero	11	1.00	11.00	11.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>278,711.00</b>	<b>278,711.00</b>	<b>0.00</b>

<sup>c</sup> Se adquirirá herbicida Glifosato

### 6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión Total (\$)	Financiamiento	
					Federal	Estatad
Servicio de Smartphone	Servicio	36	300.00	10,800.00	10,800.00	0.00
Servicio de Telefonía	Servicio	1	5,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Boleto de avión	Boleto	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Asesoría Jurídica	Servicio	1	6,000.00	6,000.00	6,000.00	0.00
Refrendo Vehicular	Servicio	3	405.00	1,215.00	1,215.00	0.00
Energía Eléctrica	Servicio	1	2000	2,000.00	2,000.00	0.00
Mantenimiento y Servicio Vehicular	Servicio	17	4,000.00	68,000.00	68,000.00	0.00
Servicio de Limpieza	Servicio	1	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00
Seguro Vehicular	Servicio	3	7,000.00	21,000.00	21,000.00	0.00
Renta de oficina	Servicio	2	4,000.00	8,000.00	8,000.00	0.00
Verificación vehicular	Servicio	6	275.00	1,650.00	1,650.00	0.00
Viáticos estatales sin pernocta	Día	28	625.00	17,500.00	17,500.00	0.00
Mensajería y paquetería	Boleto	1	250.00	250.00	250.00	0.00
Viáticos	Día	15	1,250.00	18,750.00	18,750.00	0.00
Peajes	Servicio	10	500.00	5,000.00	5,000.00	0.00
<b>TOTAL</b>				<b>175,165.00</b>	<b>175,165.00</b>	<b>0.00</b>

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa." 7

00285

## 7.- Plan presupuestal

### 7.1. Financiamiento por acciones.

Acciones	Unidad de medida	Meta	Inversión Total (\$)	Inversión (\$)	Financiamiento (\$)	
					Federal	Estatal
Muestreo	Pesos	379,900.00	379,900.00	379,900.00	379,900.00	0.00
Control de focos de infestación	Pesos	341,600.00	341,600.00	341,600.00	341,600.00	0.00
Entrenamiento	Pesos	25,950.00	25,950.00	25,950.00	25,950.00	0.00
Supervisión	Pesos	204,691.00	204,691.00	204,691.00	204,691.00	0.00
Administración	Pesos	50,915.00	50,915.00	50,915.00	50,915.00	0.00
<b>Total</b>		<b>1,003,056.00</b>	<b>1,003,056.00</b>	<b>1,003,056.00</b>	<b>1,003,056.00</b>	<b>0.00</b>

### 7.2. Financiamiento por tipo de recursos.

Tipo de Recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	549,180.00	549,180.00	0.00
Recursos Materiales	278,711.00	278,711.00	0.00
Servicios	175,165.00	175,165.00	0.00
<b>Total</b>	<b>1,003,056.00</b>	<b>1,003,056.00</b>	<b>0.00</b>

## 8. Indicadores.

Nombre del indicador	Formula	Unidad de medida
Focos de Infestación controlados	$\frac{\text{Focos de infestación controlados}}{\text{Focos de infestación detectados}} \times 100$	%

00285



## 9. Hoja de firmas

El presente Programa de Trabajo de la campaña contra malezas reglamentadas, 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 Secretaría de Desarrollo Rural, y Ordenamiento Territorial del Gobierno del Estado de Puebla, y dictaminado 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

  
**Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga**

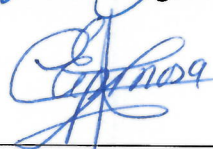
Por la Delegación Estatal de la SAGARPA de Puebla  
El Delegado Estatal

  
**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 Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla

  
**C. Carlos Espinosa Limón**  
Presidente

  
**C. Amado Martínez Castillo**  
Secretario

  
**Ing. José Mario Víctor Casiano Juárez**  
Tesorero