

GOBIERNO DEL ESTADO  
DE QUERÉTARO

**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 QUERÉTARO.**

G

A.

2017

00286

## 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 *Polygonum convolvulus* y *Cuscuta* spp. presentes en el estado de Querétaro 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 *Polygonum convolvulus* fue menor a una plantas/m<sup>2</sup> y de *Cuscuta* spp. por debajo de la unidad porcentual, localizándose en 6 municipios, en una superficie total de 1,183 hectáreas afectadas en zonas agrícolas. Mediante las acciones de control en 86 focos de infestación se logró reducir los niveles de infestación de la malezas reglamentadas *Polygonum convolvulus* 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 a 282 productores protegiéndose a nivel estatal 237,031 hectáreas de producción agrícola.

### b) Importancia del cultivo.

CULTIVO	MUNICIPIO	SUPERFICIE (HA)	UNIDADES DE PRODUCCIÓN (N°)	PRODUCTORES (N°)	PRODUCCION (TON)	VALOR DE LA PRODUCCION (\$) MILES DE PESOS	DESTINO DE LA PRODUCCION
ALFALFA	COLON	1500	137	500	100650	58701	LOCAL
ALFALFA	EL MARQUES	115	10	38	82120	48322	LOCAL
ALFALFA	PEDRO ESCOBEDO <sup>10</sup>	1046	140	348	101722	61714	LOCAL
ALFALFA	SAN JUAN DEL RIO	1425	290	475	142315	85716	LOCAL
CEBADA	COLON	150	13	50	600	2400	LOCAL
CEBADA	EL MARQUES	103	9	34	494	1854	LOCAL
CEBADA	PEDRO ESCOBEDO	1333	152	44	9331	34991	LOCAL
CEBADA	SAN JUAN DEL RIO	442	90	147	3094	11572	LOCAL
MAIZ GRANO	COLON	2710	248	903	24119	82149	LOCAL
MAIZ GRANO	EL MARQUES	3123	202	1041	29356	94068	LOCAL
MAIZ GRANO	HUIMILPAN	261	26	87	2271	7947	LOCAL
MAIZ GRANO	PEDRO ESCOBEDO	5576	748	1858	58518	181137	LOCAL
MAIZ GRANO	SAN JUAN DEL RIO	2460	502	820	27060	87130	LOCAL
TOTAL		20 244	2567	6345	581 649	757,700	

### 3.- Objetivo-meta.

Coadyuvar a controlar 80 focos de infestación de *Polygonum convolvulus* y *Cuscuta* spp., en una superficie de 332 hectáreas; en los municipios de El Marqués, Huimilpan, Colon, Pedro Escobedo y San Juan del Río.

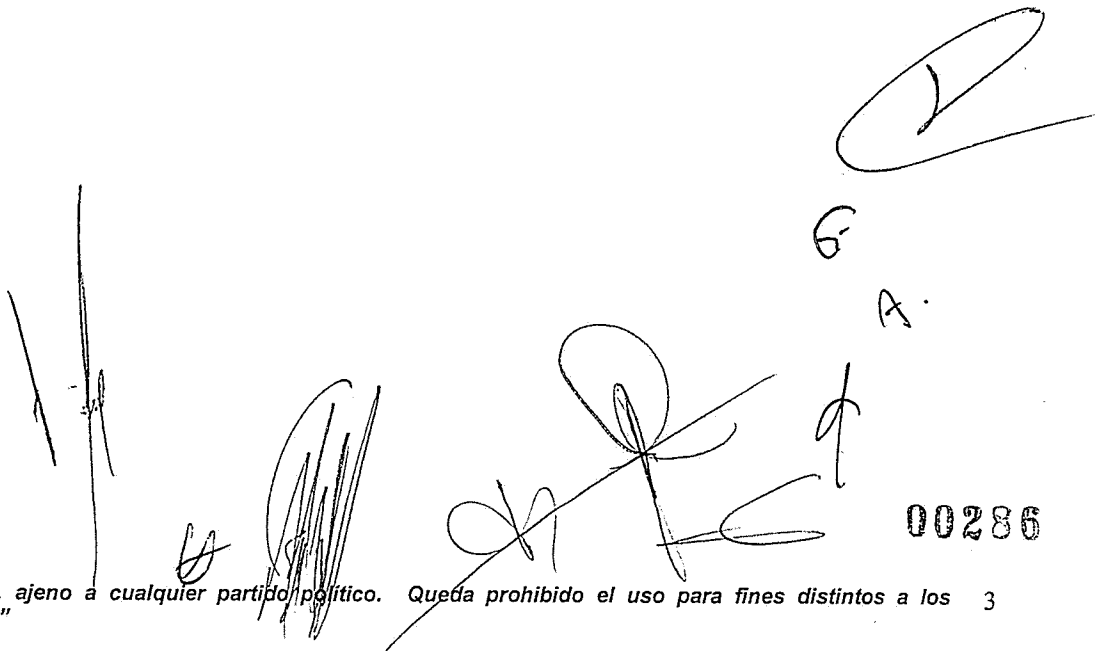
### 4.- Estrategia operativa.

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.



Handwritten signatures and initials are present in the lower right section of the page. There are several distinct signatures, including a large one at the top right and several smaller ones below it. The initials 'E' and 'A.' are also visible.


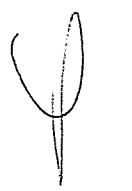
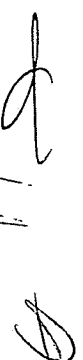
00286

5.- 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
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FÍSICA	HECTÁREA	1,194	75	419	150	150	100	150	150					
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA	HECTÁREA	5,388		529	648	566	566	530	570	419	569	619	569	369
	SITIOS MUESTREADOS	SITIO	259	25	140	15	15	34	15	15					
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	FOCO	80		10	20	20	10	10		10	15	15		
	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACIÓN	FOCO	80			20	20	15	5	5		20	15	5	
DIAGNÓSTICO	ANÁLISIS	MUESTRA	5						2				3		
ENTRENAMIENTO	PLÁSTICAS A PRODUCTORES	EVENTO	10	2	1	2	2	3							
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	5			1		1		1		1		1	
ADMINISTRACIÓN	INFORMES FÍSICOS Y FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nota. Se atenderán 80 focos de infestación con una superficie aproximada de 676 ha con 120 jornales.  
 Nota: En el caso de la superficie muestreada donde no hay presencia se está tomando en cuenta a los municipios de Tequisquiapan, Cadereyta, Querétaro y Corregidora, con el muestreo de 150 hectáreas con 15 puntos de muestreo dando seguimiento 6 meses. El cumplimiento de esto está en relación a si se tiene la aportación de gobierno del estado.

  
 G. A. S.  
  


b) Calendarización de recursos por acción

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA FISICA	PESOS	377,260	36,440	19,380	24,700	20,130	19,380	23,880	18,700	39,140	65,320	18,700	39,890	51,600
	SUPERFICIE MUESTREADA ACUMULADA														
	SITIOS MUESTREADOS														
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACION	FOCOS DE INFESTACION CONTROLADOS	PESOS	219,070	11,500	12,215	18,700	18,200	13,700	11,500	20,700	19,700	14,415	17,450	17,550	43,440
	SEGUIMIENTO DE FOCOS DE INFESTACION														
DIAGNÓSTICO	ANALISIS	PESOS	41,880						20,940				20,940		
ENTRENAMIENTO	PLÁTICAS A PRODUCTORES	PESOS	81,760		20,440	20,440	20,440	20,440							
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	PESOS	20,443							20,443					
ADMINISTRACION	INFORMES FÍSICOS Y FINANCIEROS	PESOS	2,000				2,000								
TOTAL		PESOS	742,413	47,940	52,035	63,840	60,770	53,520	56,320	59,843	58,840	79,735	57,090	57,440	95,040

00206  
  
 G  
 A  
 S

## 6.- Necesidades Físicas y Financieras

### 6.1 Recursos Humanos

PUESTO	Cantidad	Meses (Nº)	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
COORDINADOR DE PROYECTO <sup>a</sup>	1	13	20,440	265,720	265,720	0.0
AUXILIAR DE CAMPO <sup>a</sup>	2	13	11,500	299,000	299,000	0.0
JORNALES	120	-	250.00 <sup>b</sup>	30,000	30,000	0.0
<b>TOTAL</b>				<b>594,720</b>	<b>594,720</b>	<b>0.0</b>

<sup>a</sup> Se incluye la compensación anual

<sup>b</sup> Costo por día.

### 6.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
COMBUSTIBLE	LITRO	5,063	20	101,260	101,260	0.0
GAS LP	LITRO	143	10	1,430	1,430	0.0
COPIAS	NÚMERO	3	1	3	3	0.0
<b>TOTAL</b>				<b>102,693</b>	<b>102,693</b>	<b>0.0</b>

### 6.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Inversión total anual(\$)	Financiamiento(\$)	
					Federal	Estatal
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIO	4	4,500	18,000	18,000	0.0
PLACAS, TENENCIA Y REVISADOS VEHICULOS	UNIDAD	3	500	1,500	1,500	0.0
VERIFICACIÓN VEHICULAR	SERVICIO	2	750	1,500	1,500	0.0
SEGURO VEHICULAR	SERVICIO	3	7,000	21,000	21,000	0.0
MENSAJERIA Y PAQUETERIA	SERVICIO	2	500	1,000	1,000	0.0
AGUA POTABLE	SERVICIO	1	2,000	2,000	2,000	0.0
<b>TOTAL</b>				<b>45,000</b>	<b>45,000</b>	<b>0.0</b>

## 7.- Plan presupuestal

### 7.1. Financiamiento por acciones.

ACCION	UNIDAD DE MEDIDA	META	INVERSIÓN TOTAL (\$)	INVERSIÓN (\$)	FINANCIAMIENTO (\$)	
					FEDERAL	ESTATAL
MUESTREO	PESOS	377,260	377,260	377,260	377,260	0.0
CONTROL DE FOCOS DE INFESATCION	PESOS	219,070	219,070	219,070	219,070	0.0
DIAGNOSTICO	PESOS	41,880	41,880	41,880	41,880	0.0
ENTRENAMIENTO	PESOS	81,760	81,760	81,760	81,760	0.0
SUPERVISION	PESOS	20,443	20,443	20,443	20,443	0.0
ADMINISTRACION	PESOS	2,000	2,000	2,000	2,000	0.0
<b>TOTAL</b>			<b>742,413</b>	<b>742,413</b>	<b>742,413</b>	<b>0.0</b>

"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa." 6

00286

**7.2. Financiamiento por tipo de recursos.**

TIPO DE RECURSO	INVERSIÓN TOTAL(\$)	FINANCIAMIENTO(\$)	
		FEDERAL	ESTATAL
Recursos humanos	594,720	594,720	0.0
Recursos materiales	102,693	102,693	0.0
Servicios	45,000	45,000	0.0
<b>Total</b>	<b>742,413</b>	<b>742,413</b>	<b>0.0</b>

**8. Indicadores.**

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

G.

A.

00286

**9. Hoja de firmas**

El presente Programa de Trabajo de la campaña contra malezas reglamentadas, que incide en el Estado de Querétaro, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Querétaro, revisado por la Delegación Estatal de la SAGARPA y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado Querétaro y dictaminado por el SENASICA por conducto de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Por la Dirección General de Sanidad Vegetal  
El Director

  
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación de la SAGARPA en el Estado de Querétaro  
El Delegado

  
Ing. Gustavo Nieto Chávez

Por el Gobierno del Estado de Querétaro  
El Secretario de Desarrollo Agropecuario

  
MVZ. Tonatihu Cervantes Curiel

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Querétaro

El Presidente

  
C. José Luis David Vazquez Martínez

El Secretario

  
C. Ramón Rodríguez Aguas

El Teserero

  
C. Juan Hernández Lira

00286