

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



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



“PROGRAMA DE TRABAJO DEL MANEJO FITOSANITARIO DEL MAÍZ, A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2015, EN EL ESTADO DE DURANGO.”

03556

6

2015

CONTENIDO

1 JUSTIFICACIÓN

- 1.1 Importancia económica del cultivo
- 1.2 Importancia de la plaga

2 OBJETIVO-META

3 OPERATIVIDAD

- 3.1 Recursos humanos
- 3.2 Parque vehicular
- 3.3 Inventario


4 CALENDARIZACIÓN DE METAS

5 NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

- 5.1 Recursos humanos
- 5.2 Recursos materiales
- 5.3 Servicios
- 5.4 Plan presupuestal

6 INDICADORES

7 HOJA DE FIRMAS

G


03556

1 JUSTIFICACIÓN

1.1. Importancia económica de los cultivos

El maíz es una gramínea anual de crecimiento rápido y gran capacidad productiva, adaptada a las más diversas condiciones de clima y suelo. Constituye después del trigo y el arroz, el cultivo más importante del mundo en la alimentación humana y animal. Las más recientes estimaciones sobre la superficie mundial cosechada la sitúan en ciento cuarenta millones de hectáreas, con una producción de 880 millones de toneladas. La principal región de cultivo se sitúa en los Estados Unidos de América, país que obtiene, por sí solo, el cuarenta por ciento de la producción mundial. En las demás naciones de América puede considerarse uno de los cultivos más importantes, ya que es ampliamente utilizado como alimento humano. Se comprende la importancia básica a nivel mundial del maíz, no sólo económicamente sino a todos los niveles.

El maíz es el cultivo mas importante en México, se producen alrededor de 18.2 millones de toneladas en una superficie de 8.5 millones de hectárea, representa el mayor numero de productores dedicados a la producción de este cultivo, 3.2 millones de ejidatarios (sector social), aproximadamente el 90% de la producción se destina al consumo humano (foro en defensa del maíz 2010).

Esta campaña se protege una superficie de 753.50 has. de las cuales se obtiene una producción de 6,028 ton. con lo que se beneficiaran a 116 productores en los 2 municipios que se encuentran dentro de la campaña.

**IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL CULTIVO
PROGRAMA 2015
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: DURANGO
MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ
Muestreo (Cultivos Anuales)**

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (HAS)	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTOS FITOSANITARIOS
MAIZ	DURANGO	109	729.50	5,836.00	18,675,200.00	17,142,009.85	1,459,000.00
	NOMBRE DE DIOS	7	24.00	192.00	0.00	496,759.20	38,400.00
	Total Estado	116	753.50	6,028.00	18,675,200.00	17,638,769.05	1,497,400.00
	Total Cultivo	116	753.50	6,028.00	18,675,200.00	17,638,769.05	1,497,400.00
	Total Reporte	116	753.50	6,028.00	18,675,200.00	17,638,769.05	1,497,400.00

G


1.2.- Importancia de la plaga

El gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) es considerado una de las plagas mas importantes del maíz debido a que se han registrado pérdidas hasta de un 60% de producción. En los primeros instares de las larvas causan una descarnaduras aisladas daño en las hojas sin llegar a perforarlas lo que da una apariencia de zonas blanquecinas posteriormente en el suelo cortan los tallos de las plantas, algunas larvas llegan a penetrar a la mazorca destruyendo los granos además de favorecer la entrada de otros insectos y patógenos al mismo.

Con la campaña se benefician a un total de 110 productores de los municipios de Durango y Nombre de Dios. En el 2014 se obtuvo una infestación de 8.3068 % en Gusano cogollero en una superficie de 724.5 has.

**IMPORTANCIA DE LA PLAGA
PROGRAMA 2015
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: DURANGO
MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ
Muestreo (Cultivos Anuales)**

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO (%)	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
GUSANO COGOLLERO (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	DURANGO	109	8.3280	700.5000	126
	NOMBRE DE DIOS	7	8.2857	24.0000	7
	TOTAL	116	8.3068	724.5000	133

2 OBJETIVO-META

Reducir el porcentaje de infestación de Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) del 8.3068 al 8.0000 % en 753.5 hectáreas de maíz, distribuidas en los Municipios de Durango y Nombre de Dios.

**OBJETIVO - META
PROGRAMA 2015
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: DURANGO
MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ
Muestreo (Cultivos Anuales)**

GUSANO COGOLLERO (*Spodoptera frugiperda*)

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER (HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA (OBJETIVO)
DURANGO	109	131	729.5000	8.3280	8.0000
NOMBRE DE DIOS	7	7	24.0000	8.2857	8.0000
TOTAL	116	138	753.5000	8.3068	8.0000

Promedio sobre el total de los	8.3264
--------------------------------	--------

6. 

3 OPERATIVIDAD

3.1 Recursos humanos

**PROGRAMA 2015
NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: DURANGO**

MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ

Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	No. de Meses	Inversión total (\$)	Financiamiento(\$)		M e s e s											
				Federal	Estatad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
RESPONSABLE DE INFORMATICA - Jose Manuel Villarreal Barrera	1.00	4	59,280.00	0.00	59,280.00	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
AUXILIAR ADMINISTRATIVO - Maria Graciela Romero Rodriguez	1.00	4	44,096.00	0.00	44,096.00	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
AUXILIAR DE CAMPO - Zendejas Elizondo Sergio Arturo	1.00	6	66,144.00	0.00	66,144.00	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
AUXILIAR DE CAMPO - Vacante Maiz 1	1.00	4	44,096.00	0.00	44,096.00	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
AUXILIAR DE CAMPO - Vacante Maiz 2	1.00	4	44,096.00	0.00	44,096.00	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
PROFESIONAL DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN - Vacante Divulgación	1.00	4	118,560.00	0.00	118,560.00	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
PLAN DE EMERGENCIA	1	1	100,000.00	0.00	100,000.00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
			476,272.00	0.00	476,272.00												

3.2 Parque vehicular

No se cuenta con parque vehicular propio de la campaña.

3.3 Inventario

INVENTARIO DE MOBILIARIO Y EQUIPO DEL COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE DURANGO
AÑO: 2014

PROYECTO FITOSANITARIO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	PROYECTO FITOSANITARIO AL QUE ESTA ASIGNADO	POLO	FECHA DE ADQUISICIÓN	CONDICIÓN	EXISTE O NO	CARACTERÍSTICAS	ASIGNADO A
MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ	GPS (PREDI*)	24,872.00	PROYECTO FITOSANITARIO DEL MAIZ	10-339-2013-511-00871-0000001	25/06/2013	BUEN ESTADO	1	GPS GAMBALTRA 20 (Buena estado)	Manejo de El campo Sergio Arturo
MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ	GPS (PREDI*)	4,972.00	MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ	10-339-2013-511-00871-0000002	25/06/2013	BUEN ESTADO	1	GPS GAMBALTRA 20 (Buena estado)	Manejo de El campo Sergio Arturo

6-

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

4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: DURANGO

MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ

Problema: GUSANO COGOLLERO

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	CALENDARIZACIÓN DE METAS											
				ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	677	0	0	0	0	100	250	250	250	77	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	677	0	0	0	0	100	250	250	77	0	0	0	0
	SITIOS MUESTREADOS	NÚMERO	111	0	0	0	0	26	35	35	15	0	0	0	0
CONTROL BIOLÓGICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	1,664	0	0	0	0	416	416	416	416	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	3,328	0	0	0	0	832	832	832	832	0	0	0	0
	PREDIOS CONTROLADOS	NÚMERO	80	0	0	0	0	20	20	20	20	0	0	0	0
CONTROL QUIMICO	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	1,689	0	0	0	0	642	400	410	237	0	0	0	0
	SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	1,689	0	0	0	0	642	400	410	237	0	0	0	0
	PREDIOS CONTROLADOS	NÚMERO	160	0	0	0	0	20	60	60	20	0	0	0	0
CAPACITACIÓN	CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	4	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
DIVULGACIÓN	IMPRESOS	NÚMERO	1,000	0	0	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0
	INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
EVALUACIÓN	INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	4	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SUPERVISIÓN	SUPERVISIÓN	NÚMERO	4	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0
	INFORMES REVISADOS	NÚMERO	4	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0

Esta campaña tiene como objetivo bajar los niveles de infestación de la plaga Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

MUESTREO: La meta para esta acción son 677 has para Gusano cogollero. Se muestrean 100 plantas al encontrar presencia de larvas o excremento fresco en 20 plantas se tomaran medidas de control.

CONTROL: La meta para Control químico es de 1,689 has y Control biológico en 1,664 has. El control químico se toma en cuenta la información generada de los muestreos y niveles de infestación, se le da la recomendación al productor quien realizara el control, con sus recursos en convenio se les apoya en una mínima parte el agroquímico y/o se atacan focos de uso común. En control biológico se efectúa liberando *Trichogramma spp.*

CAPACITACIÓN: Se realiza una programación de pláticas a productores en la que se les da a conocer la biología de la plaga, diferentes formas de control, medidas preventivas, cuidados con el uso de agroquímicos y el medio ambiente.

DIVULGACIÓN: Se generarán 1,000 impreso que se repartirá a los productores con la intención que tenga una mejor comprensión de la plaga. "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"

5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

PROGRAMA 2015
NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL
ESTADO: DURANGO

MANEJO FITOSANITARIO DEL MAIZ

5.1 Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatal
RESPONSABLE DE INFORMATICA	1	59,280.00	0.00	59,280.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	44,096.00	0.00	44,096.00
AUXILIAR DE CAMPO	3	154,336.00	0.00	154,336.00
PROFESIONAL DE CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN	1	118,560.00	0.00	118,560.00
PLAN DE EMERGENCIA	1	100,000.00	0.00	100,000.00
		376,272.00	0.00	376,272.00

5.2 Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
BOTAS DE TRABAJO	PARES	1	1,500.00	0.00	1,500.00
COMBUSTIBLE	LITRO	1506	21,084.00	0.00	21,084.00
GPS	PIEZA	1	6,000.00	0.00	6,000.00
PAPELERÍA	PAQUETE	1	2,000.00	0.00	2,000.00
TRÍPTICOS	EJEMPLAR	1000	5,000.00	0.00	5,000.00
UNIFORMES	PAQUETE	1	1,000.00	0.00	1,000.00
COPIAS	NÚMERO	216	216.00	0.00	216.00
MATERIAL Y EQUIPO DE MUESTREO	PIEZA	1	1,500.00	0.00	1,500.00
TRICHOGRAMMA	PULGADA2	16666	49,998.00	0.00	49,998.00
PERMETRINA	LITRO	1689	371,580.00	0.00	371,580.00
			459,878.00	0.00	459,878.00

5.3 Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
ENERGÍA ELÉCTRICA	SERVICIOS	1	2,500.00	0.00	2,500.00
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE OFICINA	SERVICIOS	1	1,600.00	0.00	1,600.00
SERVICIOS BANCARIOS	SERVICIOS	1	3,000.00	0.00	3,000.00
TELÉFONO	SERVICIOS	1	5,000.00	0.00	5,000.00
VIÁTICOS ESTATALES SIN PERNOCTA	DÍAS	6	3,750.00	0.00	3,750.00
MANTENIMIENTO VEHÍCULAR	SERVICIOS	2	6,000.00	0.00	6,000.00
SEGURO VEHÍCULAR	SERVICIOS	1	9,000.00	0.00	9,000.00
PLACAS Y TENENCIA	UNIDAD	1	3,000.00	0.00	3,000.00
			33,850.00	0.00	33,850.00
Total de la campaña			870,000.00	0.00	870,000.00

5.4 Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	376,272.00	0.00	376,272.00
Recursos Materiales	459,878.00	0.00	459,878.00
Servicios	33,850.00	0.00	33,850.00
Fondo de contingencia	0.00	0.00	0.00
Total	870,000.00	0.00	870,000.00

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

03556

6. INDICADORES

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Reducción del Nivel o Porcentaje de Infestación o incidencia	$\frac{\% \text{ de infestación inicial- final}}{\% \text{ de infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie Atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Eficiencia de Inversión	$\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}} \times 100$	%

6



7. Hoja de firmas

El presente Programa de trabajo del Manejo Fitosanitario del Maíz que incide en el Estado de Durango, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Durango, A.C., sancionado por la Delegación Regional de la SAGARPA, La Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y dictaminado por el SENASICA – DGSV. Tomando en cuenta que el documento fue leído, se firma a sabiendas que la operación se ajustará a la normativa aplicable.

Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
El Director General de Sanidad Vegetal

G
+
/

Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Por la Delegación Estatal de la SAGARPA en Durango
El Delegado

M.V.Z Efraín del Castillo del Valle

Por el Gobierno del Estado de Durango
El Secretario de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural

Lic. Francisco Gamboa Barrón

Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Durango A.C
El Presidente

C. José Antonio Rodríguez Gutiérrez