



**“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL AGAVE, A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDAD DEL PROGRAMA SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2014, EN EL ESTADO DE GUANAJUATO”.**

g.  
p.a.

2014

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

06113

# ÍNDICE

## 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

## 4. CALENDARIZACIÓN DE METAS

## 5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

5.1. Recursos Humanos

5.2. Recursos Materiales

5.3. Servicios

*dg*  
*p.4.*

5.4. Plan presupuestal

## 6. INDICADORES.

6.1. Para Zonas Bajo Control Fitosanitario

6.2. Para Zonas Libres

## 7. HOJA DE FIRMAS

*(Signature)*

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

• 06113

*(Signature)*  
*(Signature)*

## 1. JUSTIFICACIÓN

### 1.1. Importancia económica del cultivo.

En el estado de Guanajuato en años pasados se tenían aproximadamente 14,324 hectáreas sembradas de agave, de las cuales solo 4,719 hectáreas (SIAP, 2011), están dentro de la zona de denominación de origen, sin embargo, el valor económico del cultivo y el precio del tequila en mercados nacionales e internacionales han repuntado en años recientes, por lo que surge la necesidad de aumentar la superficie sembrada en el estado. Estos incrementos en superficie, producción y demanda de agave tequilero han causado una serie de cambios en el manejo agronómico del cultivo dicha intensificación tiene implicaciones importantes para el manejo fitosanitario del agave tequilero.

En el siguiente cuadro se puede observar la superficie y municipios atendidos con la operación de la campaña en 2013, cabe mencionar que el valor de la producción aumento considerablemente ya que en años pasados (2009-2012), se estimaba un valor en la producción 90 % menor que el actual.

IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL CULTIVO  
PROGRAMA 2014  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: GUANAJUATO  
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL AGAVE  
Muestreo (Cartilla)

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (HAS)	PRODUCCIÓN (TON)	VALOR DE LA PRODUCCIÓN	COSTO DE PRODUCCIÓN	COSTOS FITOSANITARIOS
AGAVE	ABASOLO	12	296.00	20,424.00	76,794,240.00	13,493,160.00	1,031,264.00
	CUERAMARO	5	20.25	1,518.75	5,467,500.00	1,061,916.75	127,575.00
	HUANIMARO	21	238.45	17,406.85	67,538,578.00	13,485,205.92	1,673,012.89
	PENJAMO	27	425.78	28,314.37	101,648,588.30	20,175,627.88	1,342,952.70
	<b>Total Estado</b>	<b>65</b>	<b>980.48</b>	<b>67,663.97</b>	<b>251,448,906.30</b>	<b>48,215,910.55</b>	<b>4,174,804.59</b>
	<b>Total Cultivo</b>	<b>65</b>	<b>980.48</b>	<b>67,663.97</b>	<b>251,448,906.30</b>	<b>48,215,910.55</b>	<b>4,174,804.59</b>
	<b>Total Reporte</b>	<b>65</b>	<b>980.48</b>	<b>67,663.97</b>	<b>251,448,906.30</b>	<b>48,215,910.55</b>	<b>4,174,804.59</b>

SAGARPA |  SENASICA

### 1.2. Importancia de la plaga

El cultivo de agave en Guanajuato es atacado por diferentes plagas y enfermedades que ocasionan daños considerables. Entre las plagas destaca el picudo del agave (*Scyphophorus acupunctatus*), la cual afecta al agave en todas sus etapas fenológicas, causando de manera directa o indirecta la muerte de las plantas y en su caso detrimento en la calidad de las piña, pudiendo llegar a causar pérdidas de hasta un 80% si no se toman medidas de control oportunas. Entre las enfermedades destacan la marchitez del agave (*Fusarium oxysporum*), mancha gris o tizón foliar (*Cercospora agavicola*) y pudrición de cogollo (*Pectobacterium carotovorum*), que actúan solas o en combinación, disminuyendo el vigor de la planta, aumentan los costos de producción y reducen la cantidad y calidad de la producción de "piñas".

En el año 2013, con las acciones de trampeo y muestreo se determinó el nivel de infestación de picudo del agave e incidencia de enfermedades asociadas en los municipios de Abasolo, Cuerámara, Huanimaro y Pénjamo. A nivel estatal se reportó una infestación para picudo del agave de 6 capturas por trampa. Las enfermedades con mayor incidencia fueron marchitez del agave y pudrición de cogollo (Sola y/o asociada con marchitez) con 4.3 y 1.4%, respectivamente, mientras que la mancha gris se presentó en la época de invierno y su incidencia no fue mayor a 0.5%.

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

06113

IMPORTANCIA DE LA PLAGA  
PROGRAMA 2014  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: GUANAJUATO  
Muestreo (Cartilla)

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO (%)	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
MANCHA GRIS ( <i>Cercospora agavicola</i> )	ABASOLO	11	0.3636	76.5000	10
	CUERAMARO	5	0.2000	3.0000	2
	HUANIMARO	19	0.3208	38.0000	7
	PENJAMO	26	0.3396	47.6800	21
	TOTAL	61	0.3060	165.1800	40
MARCHITEZ DEL AGAVE ( <i>Fusarium oxysporum</i> )	ABASOLO	11	4.1182	247.0000	49
	CUERAMARO	5	6.0000	20.2500	10
	HUANIMARO	19	3.2264	181.9500	42
	PENJAMO	26	3.9057	378.0800	93
	TOTAL	61	4.3126	827.2800	194
PUDRICIÓN DEL COGOLLO ( <i>Pectobacterium carotovorum</i> )	ABASOLO	11	1.3273	168.5000	30
	CUERAMARO	5	2.8000	17.5000	8
	HUANIMARO	19	0.6038	92.2500	19
	PENJAMO	26	1.1226	243.9000	56
	TOTAL	61	1.4634	522.1500	113

IMPORTANCIA DE LA PLAGA  
PROGRAMA 2014  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: GUANAJUATO  
Trampeo

PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO (%)	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
PICUDO DEL AGAVE ( <i>Scyphophorus acupunctatus</i> )	ABASOLO	12	6.5424	216.0000	42
	CUERAMARO	5	0.0000	0.0000	0
	HUANIMARO	19	8.9749	135.7000	38
	PENJAMO	27	8.7149	406.7800	104
	TOTAL	TOTAL	63	6.0580	758.4800

No se reporta nivel de infestación promedio en el municipio de Cuernavaca debido a que la instalación de trampas en este municipio se realizó en la última semana de diciembre y la primera revisión se realizó a principios del mes de enero de 2014.

SAGARPA  SENASICA

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

06113

## 2. OBJETIVO – META

OBJETIVO META  
PROGRAMA 2014  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: GUANAJUATO  
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL AGAVE  
Tramteo

**PICUDO DEL AGAVE (*Scyphophorus acupunctatus*)**

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)*
ABASOLO	12	57	297.0000	6.5424	5.2300
CUERAMARO**	5	10	20.2500	0.0000	0.0000
HUANIMARO	19	53	217.9500	8.9749	7.1700
PENJAMO	27	108	431.7800	8.7149	6.9600
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>228</b>	<b>966.9800</b>	<b>6.0580</b>	<b>4.8400</b>
				7.4799	
				8.1775	

\* En 2014 se espera reducir el nivel de infestación de picudo del agave en un 20% en 966 hectáreas de los municipios de Abasolo, Huanimaro y Pénjamo.

\*\* En el caso del municipio de Cuernámaro, no se conoce el nivel de infestación debido a que la instalación de trampas se realizó a finales del mes de diciembre y la primera revisión fue el mes de enero, por lo que en este año únicamente se determinará el nivel de infestación de picudo del agave en dicho municipio.

OBJETIVO META  
PROGRAMA 2014  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: GUANAJUATO  
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL AGAVE  
Muestreo

**MANCHA GRIS (*Cercospora agavicola*)**

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
ABASOLO	11	55	290.0000	0.3636	0.3267
CUERAMARO	5	10	20.2500	0.2000	0.1800
HUANIMARO	19	52	213.9500	0.3208	0.2720
PENJAMO	26	106	419.7800	0.3396	0.3051
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>223</b>	<b>943.9800</b>	<b>0.3060</b>	<b>0.2710</b>

En 2014 se espera reducir el nivel de incidencia de Mancha gris o Tizón foliar en un 11.4% en 943.98 hectáreas de los cuatro municipios que se atenderán con la Campaña

**MARCHITEZ DEL AGAVE (*Fusarium oxysporum*)**

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
ABASOLO	11	55	290.0000	4.1182	3.5003
CUERAMARO	5	10	20.2500	6.0000	5.4000
HUANIMARO	19	52	213.9500	3.2264	2.7421
PENJAMO	26	106	419.7800	3.9057	3.5145
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>223</b>	<b>943.9800</b>	<b>4.3126</b>	<b>3.7892</b>

En 2014 se espera reducir el nivel de marchitez del agave en un 12.1% en 943.98 hectáreas de los cuatro municipios que se atenderán con la Campaña

SAGARPA | SENASICA

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

06113

PUDRICIÓN DEL COGOLLO (*Pectobacterium carotovorum*)

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
ABASOLO	11	55	290.0000	1.3273	1.1943
CUERAMARO	5	10	20.2500	2.8000	2.5200
HUANIMARO	19	52	213.9500	0.6038	0.5125
PENJAMO	26	106	419.7800	1.1226	1.0998
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>223</b>	<b>943.9800</b>	<b>1.4634</b>	<b>1.3317</b>

En 2014 se espera reducir el nivel de pudrición del cogollo en un 9.0% en 943.98 hectáreas de los cuatro municipios que se atenderán con la Campaña

g  
pa.

D

SAGARPA



SENASICA

Handwritten signature

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

06113

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

### 3. OPERATIVIDAD

#### 3.1. Recursos Humanos

PROGRAMA 2014  
NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: GUANAJUATO  
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL AGAVE

Recursos Humanos	Concepto	Nº de personas	Nº de meses	Inversión total \$	Financiamiento \$		MESES																
					Federal	Estatal	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic					
	GERENTE - Chaurand Ruiz Rene Jesús	1	1	28,740.00	28,740.00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	COORDINADOR ADMINISTRATIVO - Salgado Valladares Jorge	1	1	19,654.00	19,654.00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PROFESIONAL FITOSANITARIO - Rangel Jiménez Valentina	1	12	171,000.00	171,000.00	0,00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	AUXILIAR ADMINISTRATIVO - Carrillo Serna Rosaura	1	6	63,600.00	63,600.00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	JORNAL -	15	12	45,000.00	45,000.00	0,00	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
	AUXILIAR DE CAMPO - Núñez Sierra Fabián	1	12	109,200.00	109,200.00	0,00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	PLAN DE EMERGENCIA -	2	2	11,320.00	11,320.00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - Núñez Sierra Fabián	1	1	9,100.00	9,100.00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - Rangel Jiménez Valentina	1	1	14,820.00	14,820.00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				<b>472,434.00</b>	<b>472,434.00</b>	<b>0.00</b>																	



Se requerirá un jornal más en los meses de marzo, septiembre y diciembre ya que en dichos meses se realizará la acción de muestreo.  
p.u. El pago del Auxiliar Administrativo se prorrateará con la Campaña Manejo Fitosanitario de Cultivos Básicos.

#### 3.2. Parque Vehicular

PROGRAMA 2014  
REPORTE DEL PARQUE VEHICULAR  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL DE GUANAJUATO

Número Económico	Equipo	Placas	Nombre del Responsable	Campañas
3GBEC14X16M101164	037 CHEVROLET SILVERADO 1500	Placas GH32773 modelo 2006	Núñez Sierra Fabián	PRAV
MR0CX12G6D0109384	074 TOYOTA HILUX	Placas GN63217 Modelo 2013	Rangel Jiménez Valentina	PRAV

Sigla  
PRAV  
Campaña  
CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL AGAVE

"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

**Muestreo:** Se programó realizar esta acción en 400 hectáreas en los meses de marzo, septiembre y diciembre a fin de determinar la presencia de la enfermedades provocadas por *Fusarium oxysporum*, *Cercospora agavicola* y *Pectobacterium carotovora* en los municipios de Abasolo, Cuernamero, Huanimaro y Penjamo.

**Trampeo:** Esta actividad se realizará en una superficie de 400 hectáreas los municipios de Abasolo, Cuernamero, Huanimaro y Penjamo, en donde se instalarán 1200 trampas con el objetivo de detectar y controlar el picudo del agave.

**Control de focos de infestación:** Esta acción se realizará en aquellos predios que se consideren como focos de infestación a fin de reducir la incidencia de *Fusarium oxysporum*, *Cercospora agavicola* y *Pectobacterium carotovora*.

**Diagnóstico:** Esta acción se realizará en caso de detectar síntomas sospechosos de enfermedades reglamentadas del agave, para ello se coleccionarán muestras y se enviarán a diagnóstico al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria o Laboratorio aprobado.

**Capacitación:** Esta acción se realizará con el objetivo de reforzar las acciones de la campaña, por lo que el personal técnico impartirá pláticas de capacitación a productores brindando información respecto a la biología, epidemiología y daños ocasionados por plagas reglamentadas del agave.

**Divulgación:** Como medio de divulgación se imprimirán 1000 folletos y se emitirán 210 spots alusivos a la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave.

**SICAFI:** El seguimiento técnico y financiero se llevará a cabo a través del Sistema de Información de Campañas Fitosanitarias (SICAFI).

**Supervisión:** Se llevarán a cabo 3 supervisiones por parte del Responsable de la campaña y/o gerente para detectar áreas de oportunidad y mejora.

**Evaluación:** Al final del ejercicio se realizará la Evaluación de la campaña a fin de conocer el cumplimiento de los objetivos y metas incluidas en el Programa de Trabajo 2014.

PROGRAMA 2014  
CESV GUANAJUATO  
ESTADO: GUANAJUATO

#### CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL AGAVE

Problema: TIZÓN FOLIAR

ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CALENDARIZACIÓN DE METAS														
			META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
MUESTREO	SUPERFICIE MUESTREADA PREDIOS MUESTREADOS	HECTÁREAS	1,200	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400
		NÚMERO	420	0	0	140	0	0	0	0	0	0	0	140	0	0	140

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

NR117



**Problema: PUDRICIÓN DEL COGOLLO**

		CALENDARIZACIÓN DE METAS													
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MUESTREO															
	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	1,200	0	0	400	0	0	0	0	0	400	0	0	400
	PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	420	0	0	140	0	0	0	0	0	140	0	0	140

**Problema: PICUDO DEL AGAVE**

		CALENDARIZACIÓN DE METAS													
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TRAMPEO															
	SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	400	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	1,200	1,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	14,400	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
CAPACITACIÓN															
	PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	10	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
DIVULGACIÓN															
	IMPRESOS	NÚMERO	1,000	0	0	0	0	125	125	125	125	125	125	125	125
	SPOTS	NÚMERO	210	0	0	70	0	0	0	0	70	0	0	70	0
SICAFI															
	INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EVALUACIÓN															
	EVALUACIÓN	NÚMERO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SUPERVISIÓN															
	SUPERVISIÓN	NÚMERO	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0

**Problema: MARCHITEZ DEL AGAVE**

		CALENDARIZACIÓN DE METAS													
ACCIÓN	SUBACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MUESTREO															
	SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	1,200	0	0	400	0	0	0	0	0	400	0	0	400
	PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	420	0	0	140	0	0	0	0	0	140	0	0	140
DIAGNÓSTICO															
	MUESTRAS	NÚMERO	26	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	6
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN															
	SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	90	5	5	25	6	10	5	4	5	5	10	0	10
	FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	33	2	2	9	4	3	2	2	2	2	3	0	2



**Notas:** El cuadro nos muestra las actividades que se realizarán para alcanzar las metas del programa 2014, en comparación con el ejercicio 2013 la superficie trampeada aumento un 20%, al igual que las pláticas a productores. En este ejercicio se incluyen actividades de control de focos de infestación, control químico, divulgación y diagnóstico las cuales no se contemplaron el año pasado.

La acción de muestreo se realizará tres veces en el año tal y como se establece en el Manual Operativo de la Campaña.

Las acciones de Diagnóstico y Control de focos de infestación también se contemplan para las enfermedades Tizón foliar y Pudrición del cogollo.

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

06113

## 5. NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

PROGRAMA 2014  
NECESIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS  
COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL  
ESTADO: GUANAJUATO

### CAMPAÑA CONTRA PLAGAS REGLAMENTADAS DEL AGAVE

#### 5.1. Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatad
GERENTE	1	28.740,00	28.740,00	0,00
COORDINADOR ADMINISTRATIVO	1	19.654,00	19.654,00	0,00
PROFESIONAL FITOSANITARIO	1	171.000,00	171.000,00	0,00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	63.600,00	63.600,00	0,00
JORNALES	15	45.000,00	45.000,00	0,00
AUXILIAR DE CAMPO	1	109.200,00	109.200,00	0,00
PLAN DE EMERGENCIA	2	11.320,00	11.320,00	0,00
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	2	23.920,00	23.920,00	0,00
		<b>472.434,00</b>	<b>472.434,00</b>	<b>0,00</b>

#### 5.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
COMBUSTIBLE	LITRO	6600	92.400,00	92.400,00	0,00
CONSUMIBLES DE COMPUTO	LOTE	2	1.000,00	1.000,00	0,00
LLANTAS VEHICULO	PIEZA	8	32.000,00	32.000,00	0,00
PAPELERIA	PAQUETE	1	4.000,00	4.000,00	0,00
UNIFORMES	PAQUETE	2	5.000,00	5.000,00	0,00
COPIAS	NÚMERO	95	95,00	95,00	0,00
MATERIAL Y EQUIPO DE MUESTREO	PIEZA	2	3.000,00	3.000,00	0,00
BOLSA DE PLÁSTICO	KILOGRAMOS	12	480,00	480,00	0,00
FOLLETOS	PIEZA	1000	10.000,00	10.000,00	0,00
MALATHIÓN	LITRO	300	45.000,00	45.000,00	0,00
FEROMONA (PICUDO DEL AGAVE)	PIEZA	1800	144.000,00	144.000,00	0,00
PLATO ATRAYENTE PARA TRAMPA DE PICUDO DEL AGAVE	PIEZA	4797	187.083,00	187.083,00	0,00
			<b>524.058,00</b>	<b>524.058,00</b>	<b>0,00</b>

#### 5.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatad
DIAGNÓSTICO DE BACTERIAS	MUESTRAS	16	11.200,00	11.200,00	0,00
DIAGNÓSTICO DE HONGOS	MUESTRAS	18	9.900,00	9.900,00	0,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	SERVICIOS	2	10.000,00	10.000,00	0,00
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	8	36.000,00	36.000,00	0,00
MANTENIMIENTO DEL SICAFI	SERVICIOS	1	5.000,00	5.000,00	0,00
SPOT DE RADIO	SERVICIOS	210	21.000,00	21.000,00	0,00
VERIFICACIÓN VEHICULAR	SERVICIOS	4	1.200,00	1.200,00	0,00
INSCRIPCIÓN A CURSO	NÚMERO	2	6.000,00	6.000,00	0,00
PEAJE	SERVICIOS	10	2.000,00	2.000,00	0,00
VIÁTICOS NACIONALES	DÍAS	8	10.000,00	10.000,00	0,00
SERVICIO DE SMARTPHONE	SERVICIOS	24	28.800,00	28.800,00	0,00
REFRENDO VEHICULAR	SERVICIOS	2	1.250,00	1.250,00	0,00
SEGURO VEHICULAR	SERVICIOS	2	16.000,00	16.000,00	0,00
			<b>158.350,00</b>	<b>158.350,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Total de la campaña</b>			<b>1.154.842,00</b>	<b>1.154.842,00</b>	<b>0,00</b>

#### 5.4. Plan Presupuestal

Tipo de recurso	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
		Federal	Estatad
Recursos Humanos	472.434,00	472.434,00	0,00
Recursos Materiales	524.058,00	524.058,00	0,00
Servicios	158.350,00	158.350,00	0,00
<b>Total</b>	<b>1.154.842,00</b>	<b>1.154.842,00</b>	<b>0,00</b>

SAGARPA

SENASICA

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

06113

## 6. INDICADORES.

### 6.1. Para Zonas Bajo Control Fitosanitario

Nombre del Indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Reducción del porcentaje de infestación	$\frac{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial} - \text{final}}{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Eficiencia de inversión	$\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}} \times 100$	%

\*Resulta de dividir la superficie a atender y el recurso total programado a ejercer.

### 6.2. Para Zonas Libres

Nombre del Indicador	Fórmula	Unidad de Medida
Conservación del estatus	$\frac{\text{Superficie libre o sin presencia final}}{\text{Superficie libre o sin presencia inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Eficiencia de inversión	$\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}} \times 100$	%

\*Resulta de dividir la superficie a atender y el recurso total programado a ejercer.

## 7. HOJA DE FIRMAS

El presente Programa de Trabajo de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave que incide en el Estado de Guanajuato, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario 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



Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

**Por la Delegación de la Delegación Estatal de la SAGARPA**  
El Encargado para ejercer atribuciones del cargo de Delegado de la SAGARPA  
en el estado de Guanajuato.



Ing. Silverio Rojas Villegas

**Por el Gobierno del Estado de Guanajuato**  
El Secretario de Desarrollo Agroalimentario y Rural



C. Javier Bernardo Usabiaga Arroyo

**Por el CESV de Guanajuato**  
El Presidente



Ing. Elisa Ruiz Cobo