

**“PROGRAMA DE TRABAJO ESPECÍFICO DE LA CAMPAÑA CONTRA PLAGAS  
REGLAMENTADAS DEL AGAVE A OPERAR CON RECURSOS DEL PROGRAMA DE  
SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2019, COMPONENTE DE CAMPAÑAS  
FITOZOOSANITARIAS, EN EL ESTADO DE JALISCO”.**



## 1. IMPORTANCIA DE LAS PLAGAS A ATENDER.

El picudo del agave, picudo del henequén, picudo negro o máx del henequén (*Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal) está considerado el insecto plaga más importante del cultivo de agave tequilero, ya que ataca durante todo el año y en cualquier etapa fenológica. Esta plaga causa daños directos e indirectos, los directos son provocados principalmente por las larvas al alimentarse de la piña de agave, barrenando y haciendo galerías y, en menor grado, por la alimentación de picudos adultos. Los daños indirectos son debido a que las galerías hechas por las larvas y las heridas realizadas por los adultos, ya sea para alimentación u oviposición, pueden servir de entrada para organismos fitopatógenos.

En el año 2018 en el marco de la campaña contra plagas reglamentadas del agave en el estado de Jalisco se reportó un promedio de 5.8 insectos capturados/trampa, siendo los municipios de Tequila, Amatitán, El Arenal, Tala, Teuchitlán y San Ignacio Cerro Gordo donde se reportaron las mayores infestaciones con un promedio de 11.7, 10.7, 9.6, 9.3, 9.2 y 9.0 picudos/trampa, respectivamente. La superficie infestada es de 9,719 hectáreas distribuidas en 2,591 sitios de producción y 1,161 productores afectados.

El agave también es afectado por las enfermedades marchitez del agave (*Fusarium oxysporum*), mancha gris (*Cercospora agavicola*) y pudrición del cogollo (*Pectobacterium carotovora*), las cuales causan daños de importancia a los productores al reducir el rendimiento y la calidad de las piñas. En el año 2018, como resultado de los muestreos efectuados a nivel estatal se reportó una incidencia promedio de marchitez del agave, mancha gris y de pudrición del cogollo de 3.3, 0.4 y 0.1 %, respectivamente, con 6,045 hectáreas infestadas, distribuidas en 2,276 sitios de producción y 1,043 productores afectados.

## 2. IMPORTANCIA DEL CULTIVO AFECTADO POR LAS PLAGAS A ATENDER Y POBLACIÓN OBJETIVO.

En el estado de Jalisco se reportan 65,729 hectáreas de agave (SIAP, 2017), que equivale a un potencial de producción de aproximadamente 1,132,611.42 toneladas de agave y representa a una derrama económica en el estado de 11,700 millones de pesos.

Con base en el análisis histórico de los años 2014 al 2018 de las acciones de muestreo y trampeo realizadas en la campaña contra plagas reglamentadas del agave se determinaron las áreas que presentan los factores agroecológicos, climáticos y productivos que favorecen o propician la ocurrencia regional de plagas y enfermedades del agave (inductividad). Considerando que la reducción del presupuesto fue 20% menor respecto al año 2018 y, con el objetivo de eficientizar los recursos pero sin minimizar la representatividad regional, las acciones de la campaña se implementarán bajo el esquema de cuadrantes fitosanitarios (superficie con cultivo de agave de 500, 300, 125 o 30 hectáreas) donde se establecerán sitios de vigilancia epidemiológica fitosanitaria de plagas reglamentadas del agave a fin emitir alertas de riesgo fitosanitario que permitirá la prevención de focos regionales.

Cultivo	Municipio	Superficie (Ha)	Unidades de Producción	No. de productores	Valor de la producción (\$)	Destino de la Producción
Agave	Ahualulco de Mercado	635.00	DND	DND	58,152.50	Nacional
Agave	Amatitán	1345.00	DND	DND	344,020.07	Nacional
Agave	Ameca	432.00	DND	DND	269,544.70	Nacional
Agave	Atenguillo	14.00	DND	DND	3,535.56	Nacional
Agave	Cocula	328.00	DND	DND	83,134.07	Nacional
Agave	El Arenal	292.00	DND	DND	87,064.72	Nacional
Agave	Etzatlán	308.00	DND	DND	19,719.36	Nacional
Agave	Guachinango	97.00	DND	DND	56,144.11	Nacional
Agave	Hostotipaquillo	326.00	DND	DND	23,774.64	Nacional
Agave	Magdalena	645.00	DND	DND	281,705.80	Nacional
Agave	Mascota	30.00	DND	DND	5,889.00	Nacional
Agave	Mixtlán	99.00	DND	DND	40,025.09	Nacional
Agave	San Juanito de Escobedo	525.00	DND	DND	82,031.84	Nacional
Agave	San Marcos	9.00	DND	DND	1,980.04	Nacional
Agave	San Martín Hidalgo	456.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	San Sebastián del Oeste	83.00	DND	DND	39,142.27	Nacional
Agave	Tala	385.00	DND	DND	103,430.03	Nacional
Agave	Talpa de Allende	18.50	DND	DND	8,576.76	Nacional
Agave	Tequila	4425.00	DND	DND	1,363,251.91	Nacional
Agave	Teuchitlán	478.00	DND	DND	103,168.10	Nacional
Agave	Amacueca	46.50	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Atoyac	4.50	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Gómez Farías	338.63	DND	DND	8,833.40	Nacional
Agave	Pihuamo	2217.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	San Gabriel	3030.00	DND	DND	522,969.87	Nacional
Agave	Sayula	305.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Tecalitlán	350.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Techaluta de Montenegro	107.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Teocuitatlán de Corona	274.19	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Tolimán	1368.94	DND	DND	781,292.03	Nacional
Agave	Tonila	530.00	DND	DND	118,449.56	Nacional
Agave	Tuxpan	1260.00	DND	DND	263,643.72	Nacional
Agave	Zacoalco de Torres	510.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Zapotiltic	277.00	DND	DND	78,923.26	Nacional
Agave	Zapotitlán de Vadillo	268.00	DND	DND	140,531.26	Nacional
Agave	Zapotlán el Grande	170.23	DND	DND	4,445.48	Nacional
Agave	Colotlán	18.40	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Mezquitic	4.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	San Martín de Bolaños	2.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Totatiche	4.00	DND	DND	3,584.00	Nacional
Agave	Villa Guerrero	3.00	DND	DND	2,707.89	Nacional
Agave	Atengo	430.00	DND	DND	46,199.47	Nacional

Agave	Autlán de Navarro	641.00	DND	DND	6,720.00	Nacional
Agave	Ayutla	137.00	DND	DND	2,265.76	Nacional
Agave	Ejutla	33.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	El Grullo	123.50	DND	DND	1,760.00	Nacional
Agave	El Limón	387.22	DND	DND	16,949.52	Nacional
Agave	Juchitlán	323.00	DND	DND	47,137.30	Nacional
Agave	Tecolotlán	226.00	DND	DND	30,008.97	Nacional
Agave	Tenamaxtlán	264.00	DND	DND	31,930.74	Nacional
Agave	Tonaya	1250.00	DND	DND	19,935.54	Nacional
Agave	Tuxcacuesco	721.00	DND	DND	5,060.27	Nacional
Agave	Unión de Tula	181.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Atotonilco El Alto	2077.00	DND	DND	218,850.05	Nacional
Agave	Ayotlán	2533.00	DND	DND	220,247.18	Nacional
Agave	Chapala	25.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Degollado	405.00	DND	DND	32,185.02	Nacional
Agave	Ixtlahuacán de Los Membrillos	80.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Jamay	397.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Jocotepec	198.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Juanacatlán	169.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	La Barca	665.00	DND	DND	245,216.47	Nacional
Agave	Ocotlán	264.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Poncitlán	150.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Tizapán El Alto	104.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Tototlán	641.00	DND	DND	56,630.21	Nacional
Agave	Tuxcueca	25.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Zapotlán del Rey	40.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Acatic	1710.00	DND	DND	737,510.69	Nacional
Agave	Arandas	12341.00	DND	DND	2,043,166.01	Nacional
Agave	Cañadas de Obregón	712.00	DND	DND	113,129.67	Nacional
Agave	Encarnación de Díaz	110.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Jesús María	7700.00	DND	DND	1,395,540.51	Nacional
Agave	Lagos de Moreno	45.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Mexxicacán	130.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	San Diego de Alejandría	915.00	DND	DND	116,794.11	Nacional
Agave	San Julián	106.00	DND	DND	18,533.90	Nacional
Agave	San Miguel El Alto	85.00	DND	DND	39,885.21	Nacional
Agave	Teocaltiche	45.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Tepatitlán de Morelos	2922.43	DND	DND	430,917.39	Nacional
Agave	Unión de San Antonio	48.00	DND	DND	3,115.27	Nacional
Agave	Valle de Guadalupe	50.00	DND	DND	51,841.13	Nacional
Agave	Villa Hidalgo	36.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Yahualica de González Gallo	1100.00	DND	DND	119,756.88	Nacional
Agave	Cabo Corrientes	180.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Villa Purificación	70.00	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Acatlán de Juárez	223.00	DND	DND	178,974.67	Nacional
Agave	Cuquío	730.00	DND	DND	168,678.94	Nacional

Agave	El Salto	60.00	DND	DND	31,328.27	Nacional
Agave	Ixtlahuacán del Río	150.00	DND	DND	63,691.60	Nacional
Agave	San Cristóbal de La Barranca	452.00	DND	DND	28,032.68	Nacional
Agave	Tlajomulco de Zúñiga	193.75	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Tonalá	78.00	DND	DND	20,336.72	Nacional
Agave	Villa Corona	360.60	DND	DND	0.00	Nacional
Agave	Zapopan	375.30	DND	DND	73,524.09	Nacional
Agave	Zapotlanejo	371.00	DND	DND	184,711.08	Nacional
<b>Total</b>		<b>65807.69</b>	<b>DND</b>	<b>DND</b>	<b>11,700,236.36</b>	

Fuente: SIAP, 2017.

\*DND: Dato no disponible

### 3. OBJETIVO – META.

- a) Proteger la cosecha de agave en 5,000 hectáreas distribuidas en los municipios de Acatic, Acatlán de Juárez, Ahualulco de Mercado, Amacueca, Amatitán, Ameca, Arandas, Atotonilco El Alto, Ayotlán, Degollado, El Arenal, Etzatlán, Gómez Farías, Jamay, Jesús María, La Barca, Magdalena, Ocotlán, Poncitlán, San Diego de Alejandría, San Ignacio Cerro Gordo, San Juanito de Escobedo, San Julián, Sayula, Tala, Teocuitatlán de Corona, Tepatitlán de Morelos, Tequila, Teuchitlán, Tototlán, Valle de Guadalupe, Villa Corona, Zacoalco de Torres, Zapotlán del Rey y Zapotlanejo.
- b) Generar alertas de riesgos fitosanitarios de plagas reglamentadas del agave.

### 4. ESTRATEGIA OPERATIVA.

En el marco de la campaña contra plagas reglamentadas del agave se implementará el Sistema Integral de Protección y Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria del Agave (SIVEA), a fin de recabar datos para la emisión de alertas de riesgos fitosanitarios de plagas reglamentadas del agave.

Para ello se realizarán acciones de trampeo, monitoreo, muestreo, entrenamiento, supervisión y evaluación, las cuales se ejecutarán en apego a la estrategia operativa 2019 de la campaña y conforme al calendario de metas.

**4.1. Monitoreo.** El monitoreo de enfermedades reglamentadas del agave (marchitez del agave, mancha gris y pudrición del cogollo) se realizará en sitios de monitoreo (permanente) seleccionados dentro de cuadrantes de alta inductividad epidémica. El periodo de evaluación se realizará en los meses de julio y noviembre. La metodología será en muestreo sistemático discontinuo 1x2 entre surcos y 1x4 entre plantas (se evalúa una planta si y tres no), evaluando un total de 200 plantas.

**4.2. Muestreo.** Esta acción se realizará para picudo del agave y las principales enfermedades reglamentadas del agave (marchitez, mancha gris y pudrición del cogollo) con el fin de complementar la acción de monitoreo y determinar la condición fitosanitaria dentro del cuadrante. Cada sitio de monitoreo se evaluarán en los meses de agosto y diciembre y se evaluarán de manera visual 200 plantas.

Página 5 de 11

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

05057

En predios  $\leq 3$  hectáreas se utilizará el esquema de muestreo sistemático continuo en bloques (1x20x10). En predios de 3 a 8 hectáreas el esquema de muestreo será sistemático discontinuo en bandas (10x10x10). En predios  $\geq 8$  ha se deberá elegir la sección con mayor superficie que permita evaluar el número de plantas.

**4.3. Trampeo.** El trampeo se realizará todo el año con el objetivo de monitorear de manera regional al picudo del agave, para ello se instalarán 1,688 trampas en aquellos predios que fueron seleccionados como sitios de trampeo, usando criterios epidemiológicos para la generación de modelos de pronóstico de ocurrencia poblacional. La revisión de la trampa se realizará de manera quincenal para cuantificar el número de picudos capturados, así como para realizar el cambio de cebo alimenticio y garantizar la eficiencia del trampeo, mientras que el cambio de la feromona se efectuará de acuerdo a la ficha técnica del proveedor.

**4.4. Control de focos de infestación.** Se realizarán acciones de control químico en 80 predios identificados como focos de infestación de picudo del agave durante el ejercicio 2018 en donde se encontraron capturas mayores a 75 picudos por trampa, y en aquellos predios donde no se alcanzó el nivel de infestación para considerarse como un foco de infestación pero se observen incidencias mayores a 20 picudos trampa, se recomendará al productor realizar una aplicación de insecticidas.

**4.5. Entrenamiento.** Se realizarán quince capacitaciones dirigidas a productores por parte del personal técnico de la campaña. Se presentarán temas técnicos-operativos de la campaña (muestreo, trampeo y control de focos de infestación), biología, hábitos, daños e identificación del picudo del agave y las enfermedades, estrategias de manejo (cultural y químico), manejo agronómico del cultivo, entre otros aspectos.

**4.6. Supervisión.** Se realizarán doce supervisiones a las actividades desarrolladas por el personal operativo de la campaña.

**4.7. Evaluación.** Se llevará a cabo una evaluación de la campaña al cierre del programa.

## 5. CALENDARIZACIÓN DE METAS.

### 5.1. Calendarización de acciones por plaga.

Acción	Subacción	Unidad de Medida	Meta anual	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Monitoreo <sup>1</sup>	Superficie monitoreada	Hectáreas	610	0	0	0	0	0	0	610	0	0	0	0	0
	Superficie monitoreada acumulada	Hectáreas	348	0	0	0	0	0	0	174	0	0	0	174	0
	Sitios	número	174	0	0	0	0	0	0	174	0	0	0	0	0
Muestreo <sup>2</sup>	Superficie muestreada	Hectáreas	800	0	0	0	0	0	0	0	800	0	0	0	0
	Superficie acumulada	Hectáreas	800	0	0	0	0	0	0	0	400	0	0	0	400
	Sitios muestreados	Número	226	0	0	0	0	0	0	0	113	0	0	0	113
Trampeo	Superficie trampeada	Hectáreas	4,500	0	0	0	0	4,500	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas colocadas	Número	1,688	0	0	0	0	1,688	0	0	0	0	0	0	0
	Trampas revisadas	Número	53,332	8,361	7,437	6,868	3,658	3,376	3,376	3,376	3,376	3,376	3,376	3,376	3,376
Control de focos de infestación	Superficie controlada	Hectáreas	500	0	0	0	0	0	50	50	50	100	100	100	50
	Superficie acumulada	Hectáreas	500	0	0	0	0	0	50	50	50	100	100	100	50
	Focos de infestación controlados	Número	80	0	0	0	0	0	8	8	8	16	16	16	8
Entrenamiento	Platicas a productores	Número	15	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	0
	Cursos a técnicos	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Supervisión	Supervisión	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

<sup>1</sup> De los 174 sitios de monitoreo, 133 corresponden a marchitez del agave-pudrición del cogollo y 41 a mancha gris.  
<sup>2</sup> Al efectuar el muestreo se recabarán datos de marchitez del agave, mancha gris, pudrición del cogollo y picudo del agave.

## 5.2. Calendarización de recursos por acción.

Acción	Monto anual (\$)	Programación mensual (\$)											
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Monitoreo	244,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	244,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Muestreo	385,320.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	29,640.00	59,280.00
Trampeo	3,503,976.00	267,952.00	267,952.00	267,952.00	267,952.00	267,952.00	267,952.00	302,952.00	267,952.00	267,952.00	267,952.00	267,952.00	521,504.00
Control de focos de infestación	390,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	390,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Entrenamiento	29,640.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,820.00	14,820.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Supervisión	3,445,764.00	195,160.00	230,160.00	195,160.00	236,160.00	201,160.00	244,660.00	317,514.00	400,406.00	329,440.00	314,184.00	251,160.00	530,600.00
Evaluación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>8,000,000.00</b>	<b>492,752.00</b>	<b>527,752.00</b>	<b>492,752.00</b>	<b>533,752.00</b>	<b>498,752.00</b>	<b>786,752.00</b>	<b>1,055,726.00</b>	<b>712,818.00</b>	<b>627,032.00</b>	<b>611,776.00</b>	<b>548,752.00</b>	<b>1,111,384.00</b>

## 6. NECESIDADES FISICAS Y FINANCIERAS.

### 6.1. Recursos humanos.

Nombre del puesto	Cantidad	Meses	Costo unitario por mes (\$)	Inversión total anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estatal (\$)
Coordinador de Proyecto	1	12	20,440.00	245,280.00	245,280.00	0.00
Gratificación Anual (Coordinador de Proyecto)	1	1	20,440.00	20,440.00	20,440.00	0.00
Profesional de Proyecto	2	12	14,820.00	355,680.00	355,680.00	0.00
Gratificación Anual (Profesional de Proyecto)	2	1	14,820.00	29,640.00	29,640.00	0.00
Auxiliar de Campo	17	12	11,024.00	2,248,896.00	2,248,896.00	0.00
Auxiliar de Campo	1	3	11,024.00	33,072.00	33,072.00	0.00
Auxiliar de Campo	1	2	11,024.00	22,048.00	22,048.00	0.00
Auxiliar de Campo	1	4	11,024.00	44,096.00	44,096.00	0.00
Auxiliar de Campo	3	5	11,024.00	165,360.00	165,360.00	0.00
Gratificación Anual (Auxiliar de Campo)	20	1	11,024.00	220,480.00	220,480.00	0.00
Gerente	1	2	29,890.00	59,780.00	59,780.00	0.00
Coordinador Administrativo	1	2	20,440.00	40,880.00	40,880.00	0.00
Auxiliar Administrativo	4	2	11,024.00	88,192.00	88,192.00	0.00
Profesional Técnico de Capacitación y Divulgación	1	2	14,820.00	29,640.00	29,640.00	0.00
Profesional de Informática	1	2	14,820.00	29,640.00	29,640.00	0.00
Auxiliar de Informática	1	2	11,024.00	22,048.00	22,048.00	0.00
Secretaria	1	1	6,864.00	6,864.00	6,864.00	0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>3,662,036.00</b>	<b>3,662,036.00</b>	<b>0.00</b>



## 6.2. Recursos materiales.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estatal (\$)
Datalogger	Pieza	12	6,000.00	72,000.00	72,000.00	0.00
Extractor de Datos	Pieza	23	7,500.00	172,500.00	172,500.00	0.00
Estacas para Trampas	Pieza	100	100.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Consumibles para protección personal / Genéricos	Lote	25	1,000.00	25,000.00	25,000.00	0.00
Fipronil	Litro	50	2,500.00	125,000.00	125,000.00	0.00
Accesorios de Cómputo y Electrónicos / Genéricos	Lote	24	2,500.00	60,000.00	60,000.00	0.00
Lote de Papelería	Lote	30	1,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Lote de Material de limpieza / Genéricos	Lote	5	1,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Cafetería	Lote	5	1,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00
Gasolina magna	Litro	90,900	22.00	1,999,800.00	1,999,800.00	0.00
Llantas	Pieza	48	3,500.00	168,000.00	168,000.00	0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>2,672,300.00</b>	<b>2,672,300.00</b>	<b>0.00</b>

## 6.3. Servicios.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (\$)	Inversión anual (\$)	Financiamiento	
					Federal (\$)	Estatal (\$)
Telefonía Móvil/Transmisión de Datos	Servicio	288	600.00	172,800.00	172,800.00	0.00
Plan de Contingencia	Servicio	1	873,024.00	873,024.00	873,024.00	0.00
Servicios de vigilancia	Servicio	4	7,500.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Pago del Servicio de Limpieza	Servicio	2	7,500.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Telefonía Fija/Internet	Servicio	15	2,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Pago de Agua de Garrafón	Pieza	96	40.00	3,840.00	3,840.00	0.00
Pago de Servicios Bancarios	Servicio	10	1,000.00	10,000.00	10,000.00	0.00
Mantenimiento a Instalaciones	Servicio	3	3,000.00	9,000.00	9,000.00	0.00
Viáticos con Pernocta	Día	12	1,250.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Viáticos sin Pernocta	Día	24	625.00	15,000.00	15,000.00	0.00
Seguro	Servicio	25	8,000.00	200,000.00	200,000.00	0.00
Servicios de Informática	Servicio	6	5,000.00	30,000.00	30,000.00	0.00
Peajes	Servicio	12	250.00	3,000.00	3,000.00	0.00
Mantenimiento Vehicular (Mayor)	Servicio	60	3,500.00	210,000.00	210,000.00	0.00
Mantenimiento de Software	Servicio	12	1,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Mantenimiento del Servidor	Servicio	12	1,000.00	12,000.00	12,000.00	0.00
Tenencia	Pago	25	1,000.00	25,000.00	25,000.00	0.00
<b>Total (\$)</b>				<b>1,665,664.00</b>	<b>1,665,664.00</b>	<b>0.00</b>

## 7. PLAN PRESUPUESTAL.

Tipo de recurso	Inversión Federal (\$)	Inversión Estatal (\$)	Inversión Total (\$)
Recursos humanos	3,662,036.00	0.00	3,662,036.00
Recursos materiales	2,672,300.00	0.00	2,672,300.00
Servicios	1,665,664.00	0.00	1,665,664.00
<b>Total (\$)</b>	<b>8,000,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>8,000,000.00</b>

## 8. INDICADORES.

Nombre del indicador	Fórmula del indicador	Unidad de medida
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Reducción del nivel o porcentaje de infestación o incidencia	$\frac{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial-final}}{\text{Nivel o \% de incidencia o infestación inicial}} \times 100$	%


**9. HOJA DE FIRMAS**

El presente Programa de Trabajo Específico de la campaña contra plagas reglamentadas del agave que incide en el estado de Jalisco, fue elaborado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Jalisco, revisado por la Representación de la SADER y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Gobierno del Estado y autorizado 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

  
\_\_\_\_\_  
Ing. Francisco Ramírez y Ramírez

**Por la Representación de la SADER en Jalisco**  
El Representante de la SADER

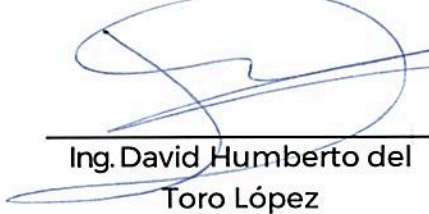
  
\_\_\_\_\_  
Ing. Juan Carlos Vázquez Becerra

**Por el Gobierno del Estado de Jalisco**  
El Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural

  
\_\_\_\_\_  
Lic. Alberto Esquer Gutiérrez

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Jalisco**

**El Presidente**

  
\_\_\_\_\_  
Ing. David Humberto del Toro López

**El Secretario**

  
\_\_\_\_\_  
C. Héctor López Ortiz

**El Tesorero**

  
\_\_\_\_\_  
C. Antonio Radillo Rodríguez

