

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
Dirección de Protección Fitosanitaria  
Subdirección de Campañas

## Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave

Informe mensual No. 9  
Septiembre de 2015

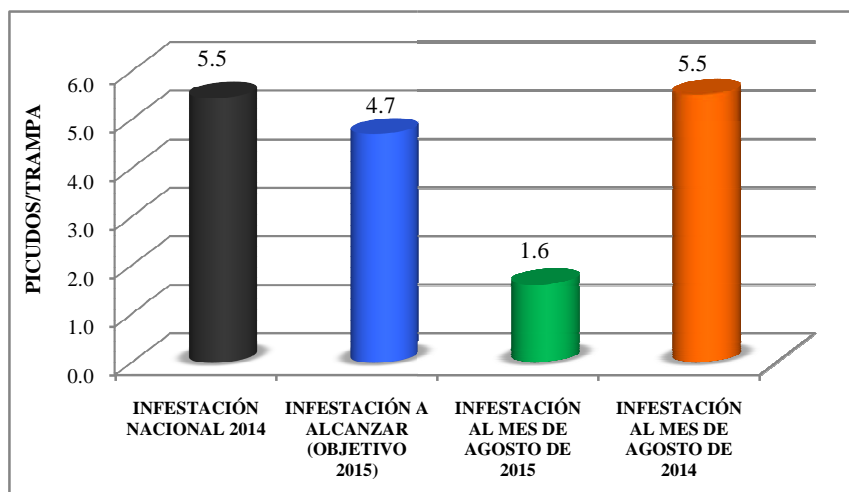
Elaborado por el Ing. Ulises Vertin Castro Aparicio, Coordinador Nacional de la Campaña.

### Antecedentes

Durante el mes de agosto de 2015, se revisaron 5,557 trampas con feromona y cebo alimenticio (trozos de agave + insecticida) en los estados Guanajuato, Michoacán, Nayarit y Tamaulipas. Como resultado de la revisión de trampas se reportó un promedio de capturas de 1.7 picudos.

Con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y mejora en la campaña fitosanitaria, los coordinadores y/o responsables estatales de la campaña efectuaron 2 supervisiones en campo y 5 supervisiones a la información que está capturada en SICAFI. Por otro lado, como parte de la acción de capacitación se impartieron 4 pláticas a productores con el objetivo conocer las medidas necesarias del manejo del agave para la certificación de huertos madre para obtención de material propagativo de agave, importancia del control cultural del picudo del agave y la detección de enfermedades, divulgar el manejo integrado de plagas y enfermedades, así como dar conocer la estrategia operativa 2015 de la campaña.

Como resultado de las acciones realizadas por el personal técnico de la campaña, particularmente con el trapeo, se están detectando y controlando las poblaciones de picudo del agave, reportando al mes de agosto un promedio de infestación de 1.6 picudos/trampa, el cual es inferior en un 70.9% con respecto al porcentaje de infestación nacional 2014 (5.5 picudos/trampa) y con respecto al mes de agosto de 2014 (gráfica 1).



**Gráfica 1.** Comparativo de promedios de infestación de picudo del agave (picudos/trampa) alcanzado al mes de agosto de 2015, con respecto al promedio de infestación nacional 2014 y objetivo meta 2015.  
**Fuente:** SICAFI, 2015.

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
Dirección de Protección Fitosanitaria  
Subdirección de Campañas

### Situación fitosanitaria

Debido a la condición fitosanitaria actual del Agave, las Zonas Bajo Control Fitosanitario por la presencia del picudo del agave y enfermedades reglamentadas, son los municipios que comprenden la Zona de Denominación de Origen Tequila vigente a la fecha, que son:

**Jalisco:** Todo el Estado; **Guanajuato:** Abasolo, Ciudad Manuel Doblado, Cuerámara, Huanímaro, Pénjamo, Purísima del Rincón y Romita; **Michoacán:** Briseñas de Matamoros, Chavinda, Chilchota, Churintzio, Cotija, Ecuandureo, Jacona, Jiquilpan, Maravatío, Marcos Castellanos, Nuevo Parangaricutiro, Numarán, Pajacuarán, Peribán, La Piedad, Régules, Los Reyes, Sahuayo, Tancítaro, Tangamandapio, Tangancícuaro, Tanhuato, Tingüindín, Tocuambo, Venustiano Carranza, Villamar, Vistahermosa, Yurécuaro, Zamora y Zináparo; **Nayarit:** Ahuacatlán, Amatlán de Cañas, Ixtlán, Jala, San Pedro de Lagunillas, Santa María del Oro, Tepic y Xalisco; y **Tamaulipas:** Aldama, Altamira, Antiguo Morelos, Gómez Farías, González, Llera, Mante, Nuevo Morelos, Ocampo, Tula y Xicoténcatl (figura 1).



**Figura 1.** Estatus fitosanitario de plagas reglamentadas del agave al mes de septiembre de 2015.

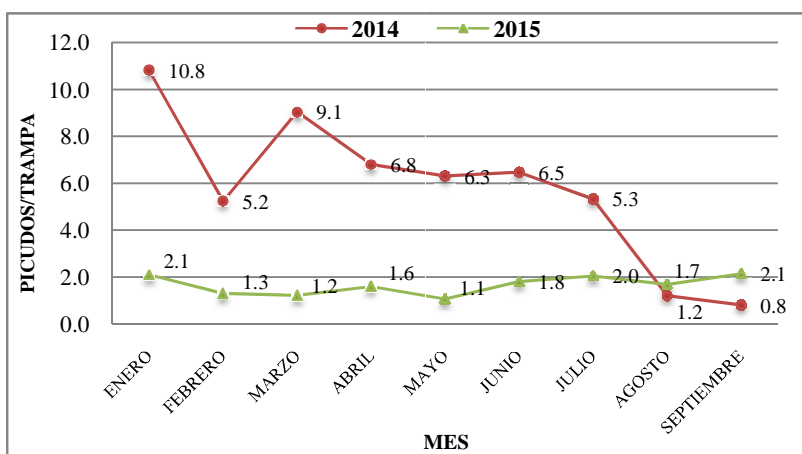
**Fuente:** Mapa Multimedia, SENASICA, 2015.

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
Dirección de Protección Fitosanitaria  
Subdirección de Campañas

**Acciones fitosanitarias**

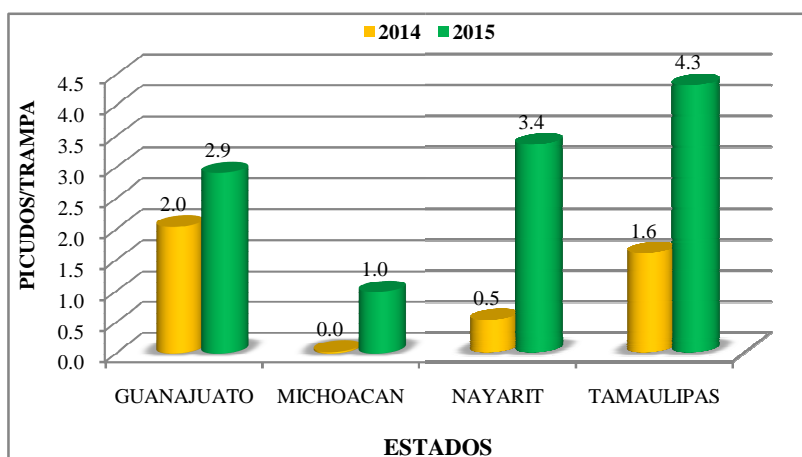
**Trampeo.-** Durante el mes de septiembre se realizó la revisión de 5,753 trampas en los 4 estados con campaña, reportándose un promedio de capturas de 2.1 picudos/trampa, el cual se incrementó ligeramente con respecto al mes anterior y con respecto al mes de septiembre de 2014 (gráfica 2).

A nivel estatal la mayor incidencia de picudos se reportó en Tamaulipas, Nayarit y Guanajuato, con un promedio de 4.3, 3.4 y 2.9 picudos/trampa, respectivamente; mientras que en Michoacán el promedio de capturas fue de 1 picudo/trampa. Cabe mencionar que en todos los estados el promedio de capturas se incrementó drásticamente con respecto al mes de septiembre de 2014 (gráfica 3).



**Gráfica 2.** Promedio mensual de picudos capturados en trampas con feromona de agregación en plantaciones de agave tequilero a nivel nacional, durante 2014 y 2015. **Fuente:** SICAFI, 2015.

El promedio nacional se obtiene dividiendo el total de picudos capturados entre el total de trampas revisadas.



**Gráfica 3.** Promedio de infestación de picudo del agave (picudos/trampa) por Estado durante el mes de septiembre de 2014 y 2015. **Fuente:** SICAFI, 2015.

**Control de focos de infestación.-** En el mes de septiembre ningún predio trampeado rebaso el promedio de 75 picudos capturados/trampa para considerarse un foco de infestación de picudo del agave.

**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
**Dirección de Protección Fitosanitaria**  
**Subdirección de Campañas**

**Capacitación.-** Se impartieron 5 pláticas a productores con el objetivo de dar a conocer la implementación de acciones de manejo para la certificación de huertos madre, control químico de picudo y enfermedades asociadas, divulgar la estrategia operativa de la campaña.

**Supervisión.-** Con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y mejora de la campaña se efectuó una supervisión en campo y 3 supervisiones a la información que está capturada en el SICAFI.

**Cumplimiento de metas**

Al mes de septiembre se han instalado 3,146 trampas para la detección y control del picudo del agave en 1,071.94 hectáreas (106.8% y 105% de cumplimiento con respecto a la meta anual). Asimismo, se han efectuado 38,984 revisiones de trampas, lo que representa un 78% con respecto a la meta programada al mes y un 58% con respecto a la meta anual (Cuadro 1, gráficas 4 y 5). El atraso del cumplimiento de metas en la subacción trampas revisadas se debe a que en el estado de Nayarit y Tamaulipas solo se han revisado el 58.46% y 74.23%, respectivamente de las trampas programadas a revisar, asimismo, en los estados de Guanajuato y Michoacán se tiene un avance menor al 90% en esta subacción.

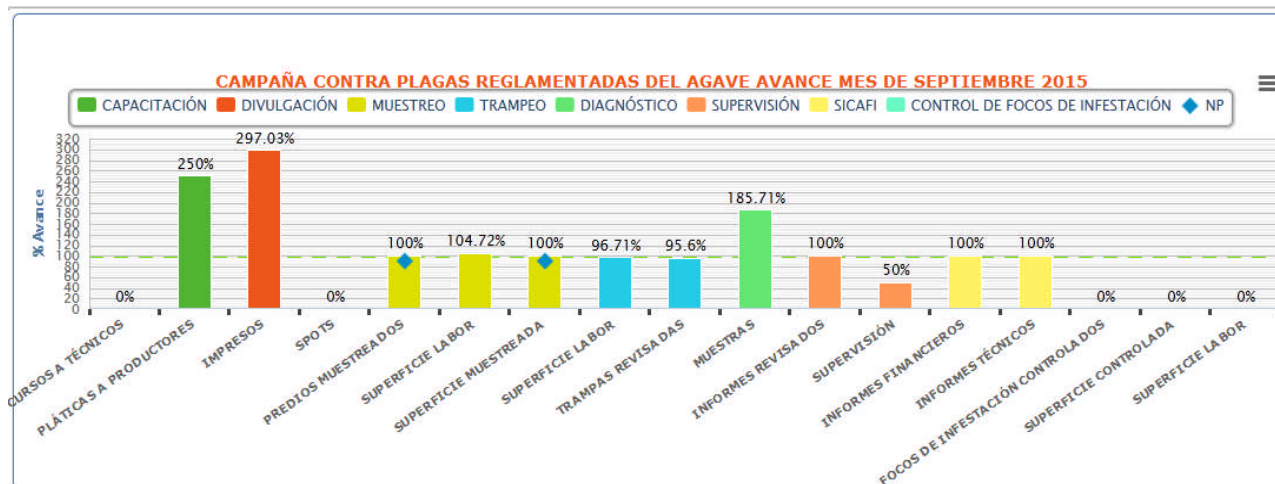
**Cuadro 1.** Informe físico de la campaña contra plagas reglamentadas del agave correspondiente al mes de septiembre de 2015.

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FÍSICO						
		PROG. ANUAL	EN EL MES		AL MES		%	% AL AÑO
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO		
<b>TRAMPEO</b>								
SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	1,003.00	0.00	0.00	1,003.00	1,071.94	106.87	106.87
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	30,570.00	2,006.00	1,940.01	16,622.00	13,562.22	81.59	44.36
TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	3,009	0	0	3,009	3,146	105	105
TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	67,170	6,018	5,753	49,866	38,984	78	58
<b>MUESTREO</b>								
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	3,412.00	0.00	290.17	3,412.00	3,552.32	104.11	104.11
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	10,236.00	3,412.00	3,573.12	6,824.00	6,835.26	100.17	66.78
PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	544	0	76	544	618	114	114
<b>DIAGNÓSTICO</b>								
MUESTRAS	NÚMERO	24	7	13	21	28	133	117
<b>CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN</b>								
SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	157.00	7.00	0.00	153.00	46.97	30.70	29.92
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	562.00	12.00	0.00	538.00	74.61	13.87	13.28
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	67	7	0	63	18	29	27
<b>CAPACITACIÓN</b>								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	9	1	0	6	7	117	78
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	40	2	5	29	28	97	70
<b>DIVULGACIÓN</b>								
IMPRESOS	NÚMERO	3,370	505	1,500	3,370	1,505	45	45
SPOTS	NÚMERO	165	57	0	115	84	73	51
PINTA DE BARDAS	NÚMERO	12	0	0	12	0	0	0
<b>SICAFI</b>								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	9	9	100	75
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	9	9	100	75
<b>EVALUACIÓN</b>								
EVALUACIÓN	NÚMERO	4	0	0	0	0	0	0
<b>SUPERVISIÓN</b>								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	26	2	1	20	16	80	62
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	57	4	4	43	35	81	61

Fuente: SICAFI, 2015.

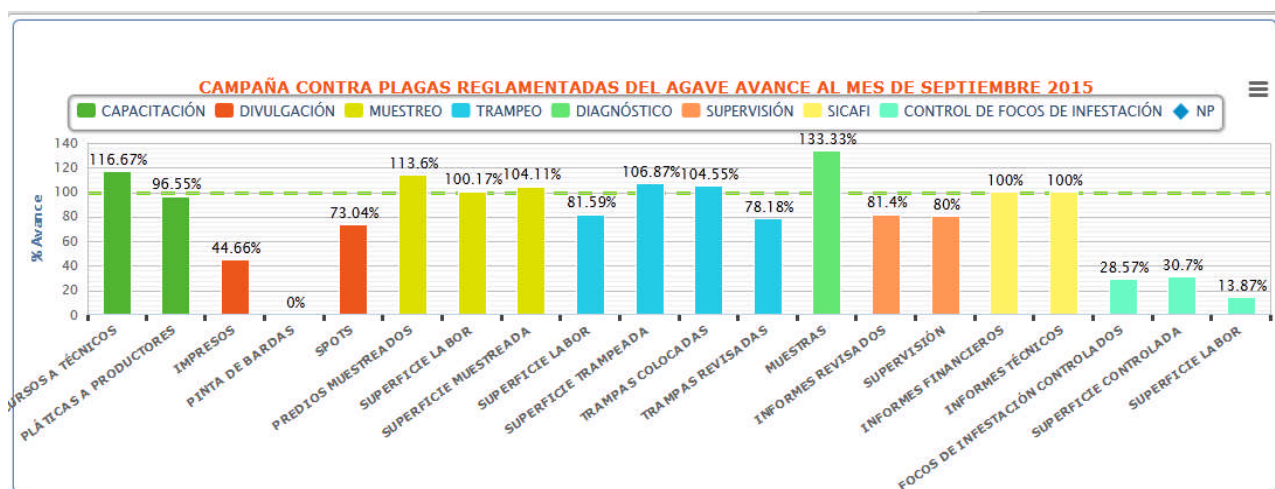
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
Dirección de Protección Fitosanitaria  
Subdirección de Campañas

**Gráfica 4.** Cumplimiento de metas en el mes de septiembre en el marco de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave.



Fuente: SICAFI, 2015.

**Gráfica 5.** Cumplimiento de metas al mes de septiembre en el marco de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave.



Fuente: SICAFI, 2015.



DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
Dirección de Protección Fitosanitaria  
Subdirección de Campañas

**Aspecto financiero**

De acuerdo al informe financiero, al mes de septiembre de 2015 se programó el ejercicio de \$4,094,507.00 para realizar las acciones contra plagas reglamentadas del agave, de los cuales se han ejercido \$3,004,825.05, lo que representa un avance del 75% con respecto a la meta programada al mes y un 57% con respecto a la meta anual. Dicha situación se debe a que el FOFAE no radicó de manera oportuna el recurso correspondiente en la mayoría de los Estados donde opera la campaña (cuadro 2).

**Cuadro 2.** Informe financiero de la campaña contra plagas reglamentadas del agave correspondiente al mes de septiembre de 2015.

ACTIVIDAD	FINANCIERO										
	PROG. ANUAL	PROG. EN MES	EJERCIDO EN EL MES			PROG. AL MES	EJERCIDO AL MES			% AL MES	% AL AÑO
			TOTAL	FEDERAL	ESTATAL		TOTAL	FEDERAL	ESTATAL		
<b>TRAMPEO</b>	3,385,748.00	267,974.00	432,506.98	432,506.98	0.00	2,585,418.00	1,917,261.19	1,853,725.19	63,536.00	74	57
SUPERFICIE TRAMPEADA											
SUPERFICIE LABOR											
TRAMPAS COLOCADAS											
TRAMPAS REVISADAS											
<b>MUESTREO</b>	599,032.00	114,002.00	88,660.05	84,503.92	4,156.13	381,256.00	295,000.63	284,253.34	10,747.29	77	49
SUPERFICIE MUESTREADA											
SUPERFICIE LABOR											
PREDIOS MUESTREADOS											
<b>DIAGNÓSTICO</b>	316,450.00	295,900.00	183.00	183.00	0.00	310,150.00	298,735.48	298,735.48	0.00	96	94
MUESTRAS											
<b>CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN</b>	135,150.00	12,900.00	10,337.89	4,350.00	5,987.89	114,300.00	57,715.26	49,588.60	8,126.66	50	43
SUPERFICIE CONTROLADA											
SUPERFICIE LABOR											
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS											
<b>CAPACITACIÓN</b>	94,746.00	1,200.00	3,306.49	3,306.49	0.00	64,146.00	35,071.57	16,571.58	18,499.99	55	37
CURSOS A TÉCNICOS											
PLÁTICAS A PRODUCTORES											
<b>DIVULGACIÓN</b>	151,016.00	3,500.00	10,719.00	10,719.00	0.00	151,016.00	102,317.08	101,761.08	556.00	68	68
IMPRESOS											
SPOTS											
PINTA DE BARDAS											
<b>SICAFI</b>	88,930.00	12,624.00	14,053.49	2,056.00	11,997.49	44,058.00	41,309.67	13,322.36	27,987.31	94	46
INFORMES TÉCNICOS											
INFORMES FINANCIEROS											
<b>EVALUACIÓN</b>	31,625.00	2,000.00	5,765.96	5,765.96	0.00	25,000.00	19,071.67	19,071.67	0.00	76	60
EVALUACIÓN											
<b>SUPERVISIÓN</b>	459,901.00	14,625.00	45,770.07	45,770.07	0.00	419,163.00	238,342.50	238,342.50	0.00	57	52
SUPERVISIÓN											
INFORMES REVISADOS											
<b>TOTAL</b>	<b>5,262,598.00</b>	<b>724,725.00</b>	<b>611,302.93</b>	<b>589,161.42</b>	<b>22,141.51</b>	<b>4,094,507.00</b>	<b>3,004,825.05</b>	<b>2,875,371.80</b>	<b>129,453.25</b>	<b>73</b>	<b>57</b>

Fuente: SICAFI, 2015.

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
Dirección de Protección Fitosanitaria  
Subdirección de Campañas

Con las acciones de la campaña se atendieron directamente a 115 productores de agave pertenecientes a 17 municipios de la Zona Denominación de Origen Tequila (figura 2).



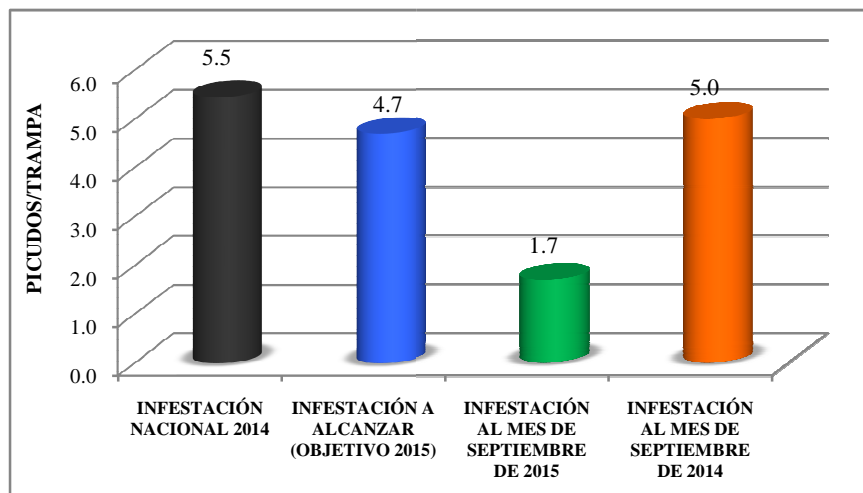
**Figura 2.** Sitios atendidos mediante trapeo y muestreo en el marco de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave al mes de septiembre de 2015. **Fuente:** SICAFI, 2015.

### Impacto de las acciones fitosanitarias

Como resultado de las acciones realizadas por el personal técnico de la campaña, particularmente con el trapeo, se están detectando y controlando las poblaciones de picudo del agave. Derivado de lo anterior, al mes de septiembre se ha reportado un promedio de infestación de 1.7 picudos/trampa, el cual es inferior en un 69.1% con respecto al porcentaje de infestación nacional 2014 (5.5 picudos/trampa) y en un 66% con respecto al mes de septiembre de 2014 (Gráfica 6).

Con la implementación de la campaña en los estados de Guanajuato, Michoacán, Nayarit y Tamaulipas, se busca salvaguardar una superficie de 29 mil hectáreas de agave, con una producción anual de más de 2 mil toneladas, que garantizarán el abastecimiento de agave de calidad para la industria tequilera, y por lo tanto, la producción de tequila para los mercados de exportación, este último es un generador importante de divisas. El valor de la producción protegida es de aproximadamente 9 mil 499 millones de pesos (SIAP, 2014).

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
Dirección de Protección Fitosanitaria  
Subdirección de Campañas



**Gráfica 6.** Comparativo de promedios de infestación de picudo del agave (picudos/trampa) alcanzado al mes de septiembre de 2015, con respecto al promedio de infestación nacional 2014 y objetivo meta 2015. **Fuente:** SICAFI, 2015.

El promedio de infestación reportado en el mes de septiembre fue de 2.1 picudos capturados/trampa.

**Forma recomendada para citar el presente informe:** Castro A. U.V. 2015. Informe mensual No. 9 (Septiembre de 2015) de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave. SENASICA/Dirección General de Sanidad Vegetal. México, D.F. 8 pp.