

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

## Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave

Informe mensual No. 11  
Noviembre de 2015

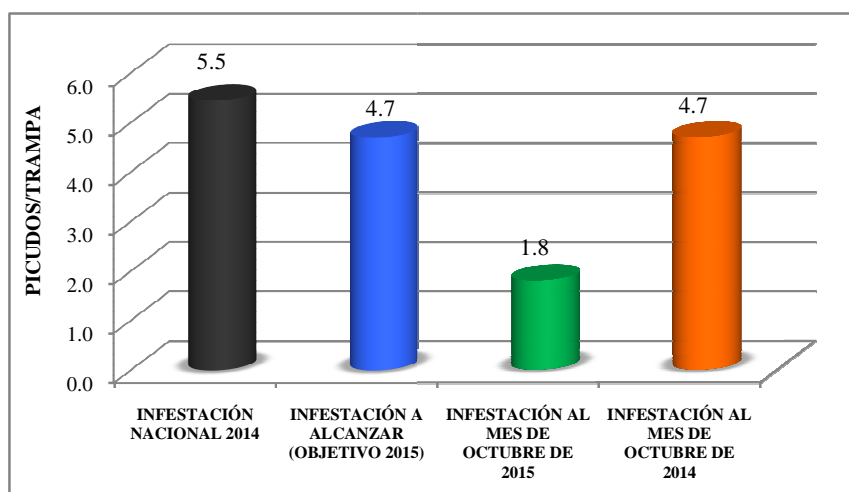
Elaborado por el Ing. Ulises Vertin Castro Aparicio, Coordinador Nacional de la Campaña.

### Antecedentes

Durante el mes de octubre de 2015, se revisaron 5,735 trampas con feromona y cebo alimenticio (trozos de agave + insecticida) en los estados Guanajuato, Michoacán, Nayarit y Tamaulipas. Como resultado de la revisión quincenal de las trampas se reportó un promedio de capturas de 2.5 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 una supervisión 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 2 pláticas a productores con el objetivo de dar a conocer la importancia del control cultural del picudo del agave, el manejo integrado picudo y enfermedades asociadas, así como divulgar la estrategia operativa de la campaña. Asimismo, personal técnico del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas se les impartió un curso de actualización del SICAFI.

Como resultado de las acciones realizadas por el personal técnico de la campaña, particularmente con el trampeo, se están detectando y controlando las poblaciones de picudo del agave, reportando al mes de octubre un promedio de infestación de 1.8 picudos/trampa, el cual es inferior en un 67.3% con respecto al porcentaje de infestación nacional 2014 (5.5 picudos/trampa) y en un 61.7% con respecto al mes de octubre de 2014 (Gráfica 1).



**Gráfica 1.** Comparativo de promedios de infestación de picudo del agave (picudos/trampa) alcanzado al mes de octubre 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, Huanímara, 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).



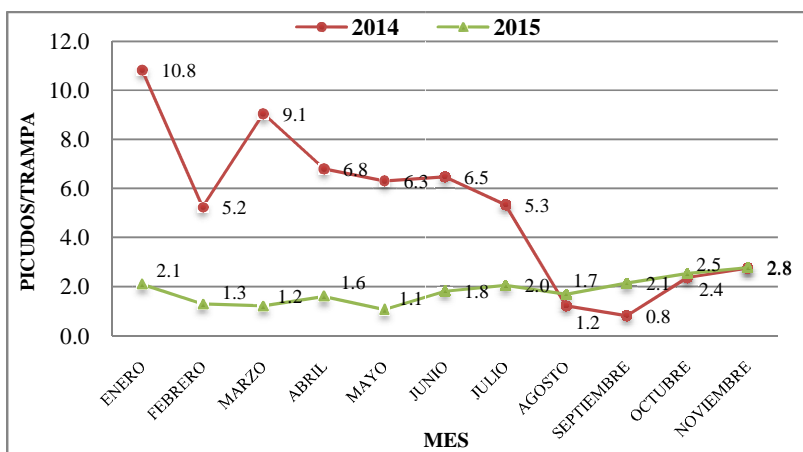
**Figura 1.** Estatus fitosanitario de plagas reglamentadas del agave al mes de noviembre de 2015.  
**Fuente:** Mapa Dinámico Fitosanitario, SENASICA, 2015.

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

**Acciones fitosanitarias**

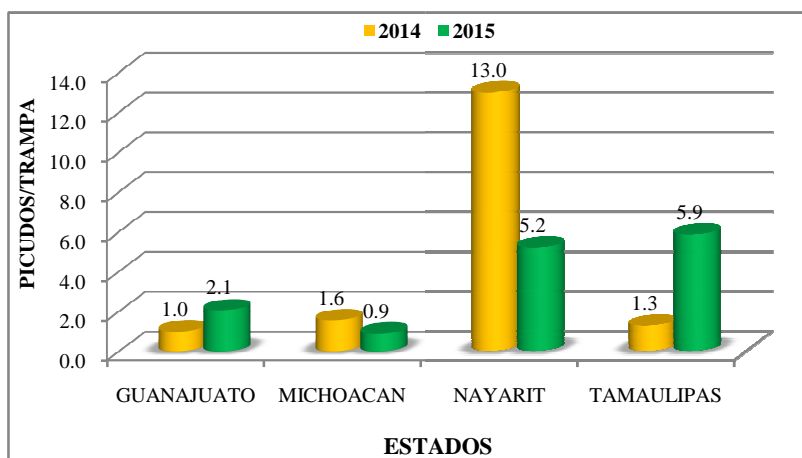
**Trampeo.-** Durante el mes de noviembre se realizó la revisión de 5,461 trampas en los 4 estados con campaña, reportándose un promedio de capturas de 2.8 picudos/trampa, el cual se incrementó ligeramente con respecto al mes anterior y se mantuvo con respecto al mes de noviembre de 2014 (gráfica 2).

A nivel estatal la mayor incidencia de picudos se reportó en Tamaulipas y Nayarit, con un promedio de 5.9 y 5.2 picudos/trampa, respectivamente, seguido de Guanajuato con 2.1 picudos/trampa; mientras que en Michoacán el promedio de capturas fue menor de 1 picudo/trampa. Cabe mencionar que en los estados de Michoacán y Nayarit el promedio de capturas disminuyó con respecto al mes de noviembre de 2014, mientras que en el estado de Guanajuato el promedio de capturas se incrementó al pasar de 1.0 a 2.1 picudos/trampa y en Tamaulipas paso 1.3 a 5.9 picudos/trampa (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 noviembre de 2014 y 2015. **Fuente:** SICAFI, 2015.

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

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

**Capacitación.-** Se impartieron 5 pláticas a productores con el objetivo de dar a conocer la importancia del control cultural del picudo del agave, el manejo integrado picudo y enfermedades asociadas, así como divulgar la estrategia operativa de la campaña. Asimismo, personal técnico del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas se les impartió 2 cursos de actualización.

**Supervisión.-** Con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y mejora en la campaña fitosanitaria, los coordinadores y/o responsables estatales de la campaña efectuaron 5 supervisiones en campo y 4 supervisiones a la información que está capturada en SICAFI.

**Cumplimiento de metas**

Al mes de noviembre 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 50,180 revisiones de trampas, lo que representa un 81% con respecto a la meta programada al mes y un 75% 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 62.5% y 77.47%, 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.

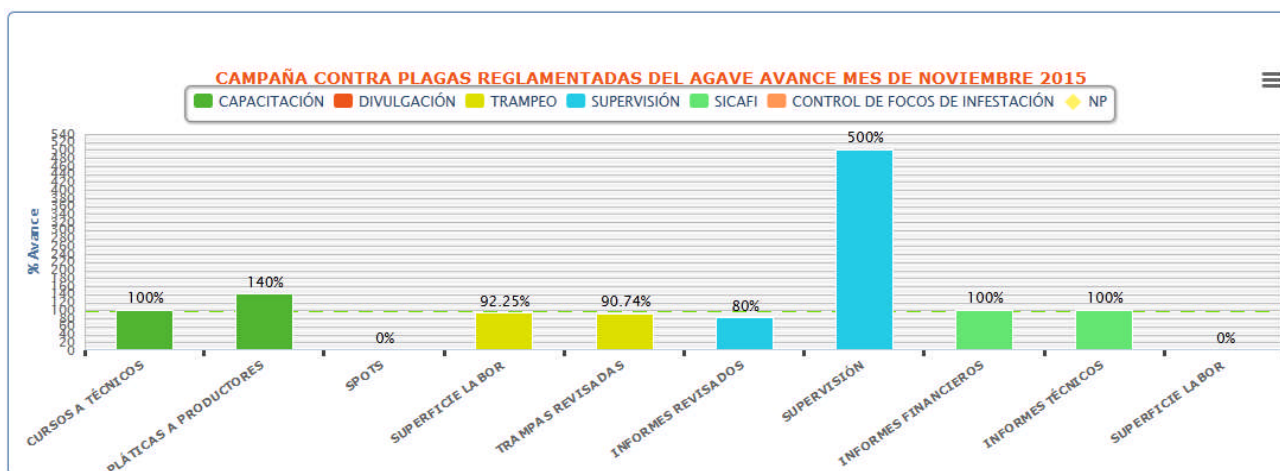
**Cuadro 1.** Informe físico de la campaña contra plagas reglamentadas del agave correspondiente al mes de noviembre de 2015.

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	1,850.57	28,814.00	17,340.36	60.18	56.72
TRAMPAS COLOCADAS	NÚMERO	3,009	0	0	3,009	3,146	105	105
TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	67,170	6,018	5,461	61,902	50,180	81	75
<b>MUESTREO</b>								
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	3,412.00	0.00	0.00	3,412.00	3,552.32	104.11	104.11
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	10,236.00	0.00	0.00	6,824.00	6,835.26	100.17	66.78
PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	544	0	0	544	618	114	114
<b>DIAGNÓSTICO</b>								
MUESTRAS	NÚMERO	24	0	0	21	48	229	200
<b>CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN</b>								
SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	157.00	0.00	0.00	157.00	46.97	29.92	29.92
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	562.00	8.00	0.00	562.00	74.61	13.28	13.28
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	67	0	0	67	18	27	27
<b>CAPACITACIÓN</b>								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	9	2	2	9	11	122	122
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	40	5	5	38	35	92	88
<b>DIVULGACIÓN</b>								
IMPRESOS	NÚMERO	3,370	0	0	3,370	1,505	45	45
SPOTS	NÚMERO	165	50	0	165	99	60	60
PINTA DE BARDAS	NÚMERO	12	0	0	12	6	50	50
<b>SICAFI</b>								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	11	11	100	92
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	11	11	100	92
<b>EVALUACIÓN</b>								
EVALUACIÓN	NÚMERO	4	0	0	0	0	0	0
<b>SUPERVISIÓN</b>								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	26	1	5	23	22	96	85
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	57	5	4	53	44	83	77

Fuente: SICAFI, 2015

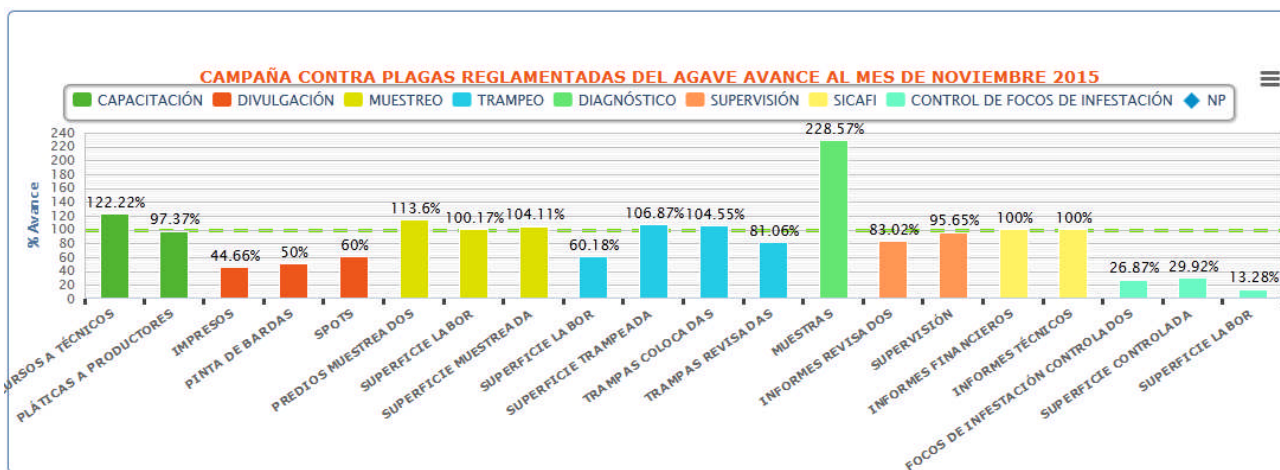
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL  
Dirección de Protección Fitosanitaria  
Subdirección de Campañas

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



Fuente: SICAFI, 2015.

**Gráfica 5.** Cumplimiento de metas al mes de noviembre 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 noviembre de 2015 se programó el ejercicio de \$4,584,546.00 para realizar las acciones contra plagas reglamentadas del agave, de los cuales se han ejercido \$4,305,817.94, lo que representa un avance del 94% con respecto a la meta programada al mes y un 82% 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 noviembre 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	121,292.00	676,608.33	676,608.33	0.00	2,851,988.00	2,936,748.24	2,873,212.24	63,536.00	103	87
SUPERFICIE TRAMPEADA											
SUPERFICIE LABOR											
TRAMPAS COLOCADAS											
TRAMPAS REVISADAS											
<b>MUESTREO</b>	599,032.00	65,548.00	55,184.35	31,459.08	23,725.27	496,352.00	398,503.98	334,770.20	63,733.78	80	67
SUPERFICIE MUESTREADA											
SUPERFICIE LABOR											
PREDIOS MUESTREADOS											
<b>DIAGNÓSTICO</b>	316,450.00	1,100.00	0.00	0.00	0.00	312,350.00	303,574.41	303,574.41	0.00	97	96
MUESTRAS											
<b>CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN</b>	135,150.00	7,400.00	8,873.69	0.00	8,873.69	135,150.00	85,085.51	53,038.60	32,046.91	63	63
SUPERFICIE CONTROLADA											
SUPERFICIE LABOR											
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS											
<b>CAPACITACIÓN</b>	94,746.00	30,200.00	12,992.10	12,992.10	0.00	94,546.00	49,955.38	31,455.39	18,499.99	53	53
CURSOS A TÉCNICOS											
PLÁTICAS A PRODUCTORES											
<b>DIVULGACIÓN</b>	151,016.00	0.00	0.00	0.00	0.00	151,016.00	117,455.08	116,899.08	556.00	78	78
IMPRESOS											
SPOTS											
PINTA DE BARDAS											
<b>SICAFI</b>	88,930.00	11,624.00	11,940.31	398.00	11,542.31	72,306.00	63,197.50	14,118.36	49,079.14	87	71
INFORMES TÉCNICOS											
INFORMES FINANCIEROS											
<b>EVALUACIÓN</b>	31,625.00	2,000.00	1,398.00	1,398.00	0.00	29,000.00	21,867.67	21,867.67	0.00	75	69
EVALUACIÓN											
<b>SUPERVISIÓN</b>	459,901.00	3,500.00	23,148.58	23,148.58	0.00	441,838.00	329,430.17	329,430.17	0.00	75	72
SUPERVISIÓN											
INFORMES REVISADOS											
	<b>5,262,598.00</b>	<b>242,664.00</b>	<b>790,145.36</b>	<b>746,004.09</b>	<b>44,141.27</b>	<b>4,584,546.00</b>	<b>4,305,817.94</b>	<b>4,078,366.12</b>	<b>227,451.82</b>	<b>94</b>	<b>82</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 117 productores de agave pertenecientes a 17 municipios de la Zona Denominación de Origen Tequila (figura 2).



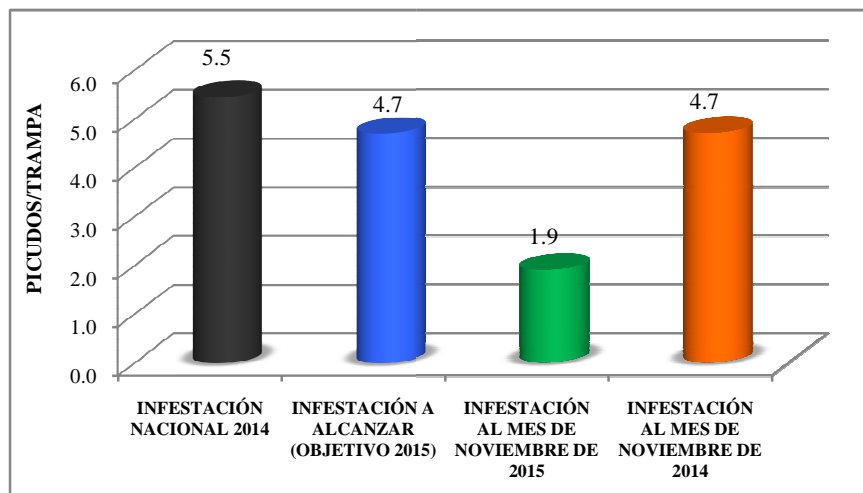
**Figura 2.** Sitios atendidos mediante trapeo y muestreo en el marco de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave al mes de noviembre de 2015. **Fuente:** SICAFI, 2015.

### 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 noviembre se ha reportado un promedio de infestación de 1.9 picudos/trampa, el cual es inferior en un 65.5% con respecto al porcentaje de infestación nacional 2014 (5.5 picudos/trampa) y en un 59.6% con respecto al mes de noviembre 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 noviembre 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 noviembre fue de 2.8 picudos capturados/trampa.

**Forma recomendada para citar el presente informe:** Castro A. U.V. 2015. Informe mensual No. 11 (Noviembre de 2015) de la Campaña contra Plagas Reglamentadas del Agave. SENASICA/Dirección General de Sanidad Vegetal. México, D.F. 8 pp.