

## INFORME MENSUAL DE LA CAMPAÑA CONTRA EL HLB DE LOS CÍTRICOS EN JALISCO. MES DE DICIEMBRE.

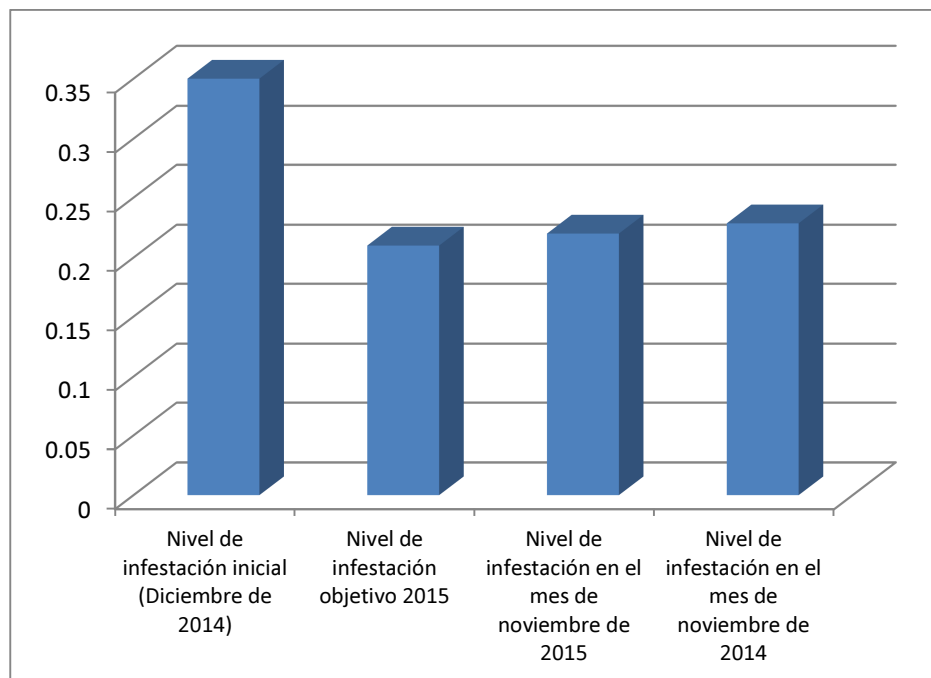
### 1. ANTECEDENTES.

- **Cumplimiento de las actividades del mes de noviembre, e impacto de las acciones implementadas.**

En el mes de noviembre, mediante las acciones de monitoreo se detectaron poblaciones del psílido asiático de los cítricos que son transmisores de la bacteria, en las Áreas Regionales de control del Psílido de Atotonilco El Alto (ARCO 1), San Martín de Hidalgo (ARCO 2), y Autlán de Navarro (ARCO 5), que contemplan a 10 municipios en total, con lo cual se contribuye a mitigar el riesgo de que la enfermedad se disperse a zonas en donde aún no está presente la bacteria.

En el mes de noviembre de 2015 se monitorearon 14,898.40 ha, notificando al productor cuando se detectó adultos en trampas, para que se realizará control de esos focos de infestación; Ello contribuyó a que el nivel de infestación fuese menor en un 4.5%, con referencia al mismo mes del año anterior, ya que en noviembre del 2014 fue de 0.28

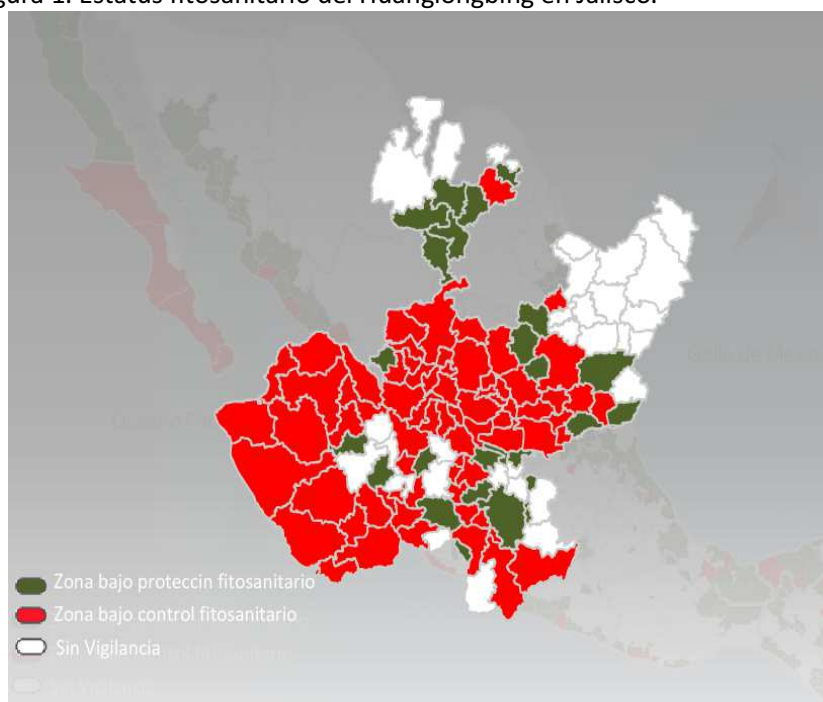
Gráfica 1. Comparativo del nivel de infestación del psílido asiático de los cítricos alcanzado al mes de noviembre de 2015, con respecto al nivel de infestación inicial y objetivo – meta, y el mismo mes en el año anterior.



## 2. SITUACIÓN FITOSANITARIA.

Actualmente, el HLB se encuentra presente en 78 municipios del Estado de Jalisco (69 con detecciones en material vegetal, y 9 con detecciones de psílicos portadores de la bacteria) de los 125 municipios que integran la Entidad. En la figura 1 se observan las zonas bajo protección fitosanitaria y zonas bajo control fitosanitario; En el 55.7% de los huertos se tiene detectado la presencia del HLB, que representan el 54.6% de la superficie en la Entidad (Gráfica 1 y cuadro 1).

Figura 1. Estatus fitosanitario del Huanglongbing en Jalisco.



Cuadro 1. Situación fitosanitaria sobre el HLB, en huertos y superficie en Jalisco.

Huanglongbing de los cítricos								
Municipios con HLB (No).			Huertas comerciales (No).			Superficie de cítricos (Ha).		
Total	Traspatios	Comercial	Total	Con HLB	%	Total	Con HLB	%
78	78	43	1,319	735	55.7	6,264.76	3,418.21	54.6

## 3. ACCIONES FITOSANITARIAS.

### a) Estrategia para cumplir el objetivo comprometido.

- **Monitoreo.** La estrategia para cumplir el objetivo de reducir niveles de infestación del psílido asiático con respecto al promedio anual alcanzado en el 2014, está basada principalmente en el monitoreo en 3,783 ha –programadas-, para detección de la presencia de adultos de *Diaphorina citri* mediante el uso de 4,150 trampas verde (pantone 374C) (programadas) instaladas. En el mes de diciembre, se realizó el

monitoreo en 14,512.84 ha (Cuadro 2). Con base en ese monitoreo, si se llegan a detectar adultos del psílido, entonces se informa al productor para que se realicen acciones para el control del foco de infestación, mediante el uso de insecticidas recomendados por el Grupo Técnico. En la gráfica 2 se puede apreciar que a nivel Estatal en el mes de diciembre hubo un promedio de 0.108 psílicos/trampa; Asimismo, en la misma gráfica 2, se muestran los niveles de infestación del PAC en los municipios en los que se realiza monitoreo, lográndose apreciar que el valor más alto lo presenta el municipio de El Grullo, cuyo nivel de infestación es de 0.3 psílicos/trampa; en el mismo sentido, el valor más bajo se registra en el municipio de San Ignacio Cerro Gordo, con 0.0 psílicos/trampa.

- **Control químico.** Esta acción se realiza para combatir al vector del HLB, el Psílido Asiático de los Cítricos (PAC) mediante dos estrategias: Control regional, en donde se aplica insecticida en todas las huertas que se encuentran en un área compacta (ARCO), y en un período corto de tiempo. Durante el mes de diciembre, se realizó aplicación mediante la aplicación del insecticida aceite mineral en 3,517.85 ha; Y también se atienden focos de infestación, cuando mediante el monitoreo se detecta presencia de adultos del PAC en sitios específicos. Asimismo, se realiza control químico en huertos de traspatio en áreas aledañas a las ARCOs, siendo atendidos 615 traspacios durante el mes de diciembre.
- **Control biológico.** Para control del PAC, también en la Entidad, se realiza la liberación del parasitoide *Tamarixia radiata*, así como aplicación regional del hongo entomopatógeno *Isaria fumosorosea* mediante control regional. En el mes de diciembre no se realizó liberación de parasitoides (Cuadro 2), ya que de parte del Centro Nacional de Referencia de Control Biológico (CNRCB) no se realizó el envío durante el mes.

**a) Metas realizadas en el mes.**

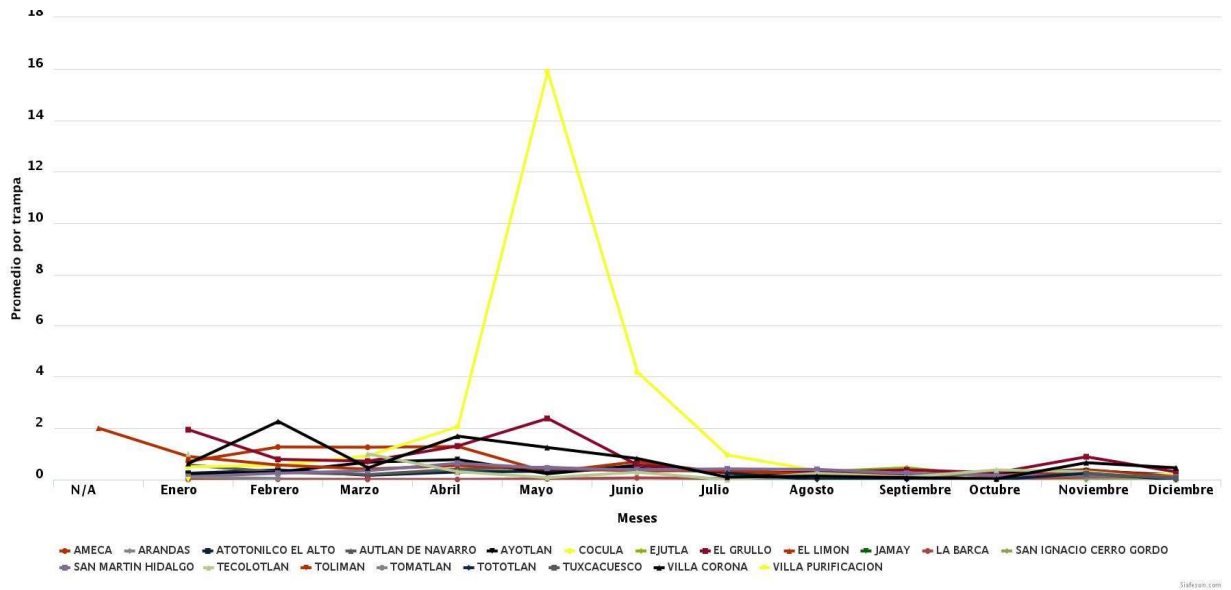
**SUBCOMPONENTE DE SANIDAD VEGETAL, COMPONENTE SANIDAD DEL PROGRAMA SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA 2015  
INFORME FÍSICO Y FINANCIERO  
ESTADO: JALISCO**

**CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CITRICOS  
INFORME CORRESPONDIENTE AL MES DE DICIEMBRE DE 2015**

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FÍSICO						
		PROG. ANUAL	EN EL MES		AL MES		%	% AL AÑO
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO		
<b>MONITOREO PSILIDO</b>								
SUPERFICIE MONITOREADA	HECTÁREAS	3,783.00	0.00	0.00	3,783.00	4,480.43	118.44	118.44
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	147,537.00	15,132.00	14,512.84	147,537.00	154,203.58	104.52	104.52
TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO	4,150	0	0	4,150	4,442	107	107
REVISIÓN DE TRAMPAS	NÚMERO	161,850	16,600	16,298	161,850	167,638	104	104
<b>CONTROL QUIMICO</b>								
SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	3,783.00	0.00	420.50	3,783.00	4,238.01	112.03	112.03
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	15,132.00	3,783.00	3,517.85	15,132.00	13,681.32	90.41	90.41
TRASPATIOS CONTROLADOS	NÚMERO	3,200	300	615	3,200	2,867	90	90
<b>CONTROL BIOLÓGICO</b>								
SUPERFICIE CONTROLADA	HECTÁREAS	3,783.00	0.00	0.00	3,783.00	740.00	19.56	19.56
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	0.00	0.00	0.00	0.00	740.00	100.00	100.00
TRASPATIOS CONTROLADOS	NÚMERO	1,230	150	0	1,230	1,121	91	91
<b>CAPACITACIÓN</b>								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	2	0	0	2	2	100	100
TALLERES PARTICIPATIVOS A PRODUCTORES	NÚMERO	85	10	18	85	52	61	61
<b>DIVULGACIÓN</b>								
TRÍPTICOS	NÚMERO	1,000	0	0	1,000	1,500	150	150
<b>SICAFI</b>								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	12	12	100	100
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	12	12	100	100
<b>EVALUACIÓN</b>								
EVALUACIÓN	NÚMERO	1	1	1	1	1	100	100
<b>SUPERVISIÓN</b>								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	16	2	0	16	17	106	106
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	12	1	1	12	12	100	100

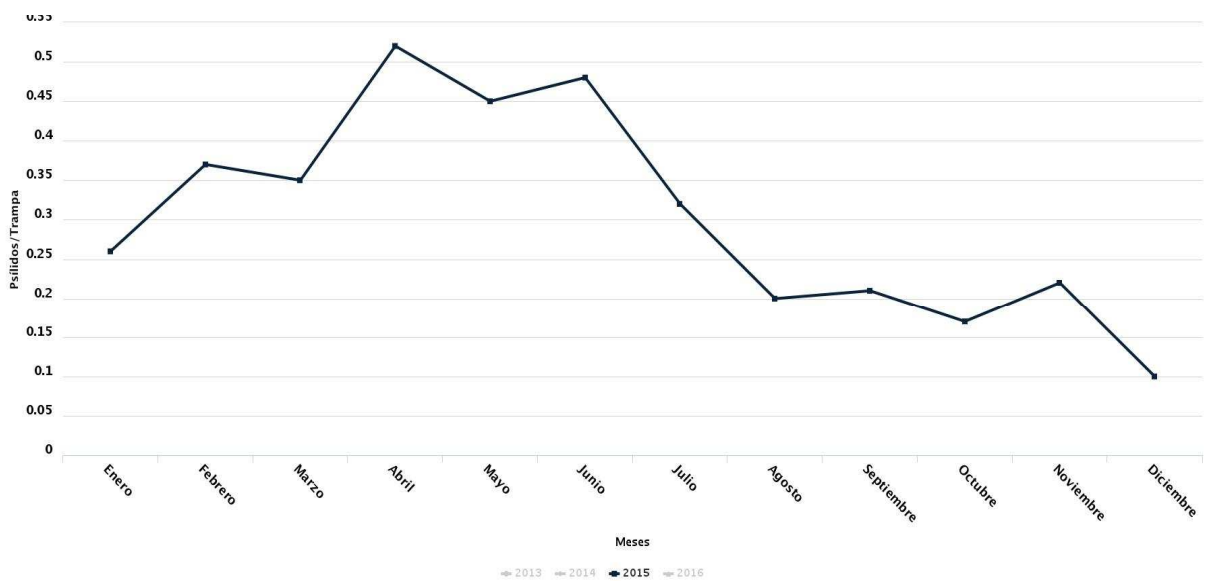
**Cuadro 2.** Actividades realizadas en el mes de diciembre, a través de la Campaña contra el HLB de los Cítricos.

Grafica 2. Promedio de detecciones de adultos de *Diaphorina citri*, por trampa registrados hasta el mes de diciembre, en los diversos municipios atendidos mediante la estrategia de Áreas Regionales de control del PAC.



**b) Comportamiento poblacional de la plaga objetivo registrado en el mes.**

Grafica 3. Promedio de detecciones de adultos de *Diaphorina citri*, en el Estado de Jalisco, hasta el mes de diciembre.

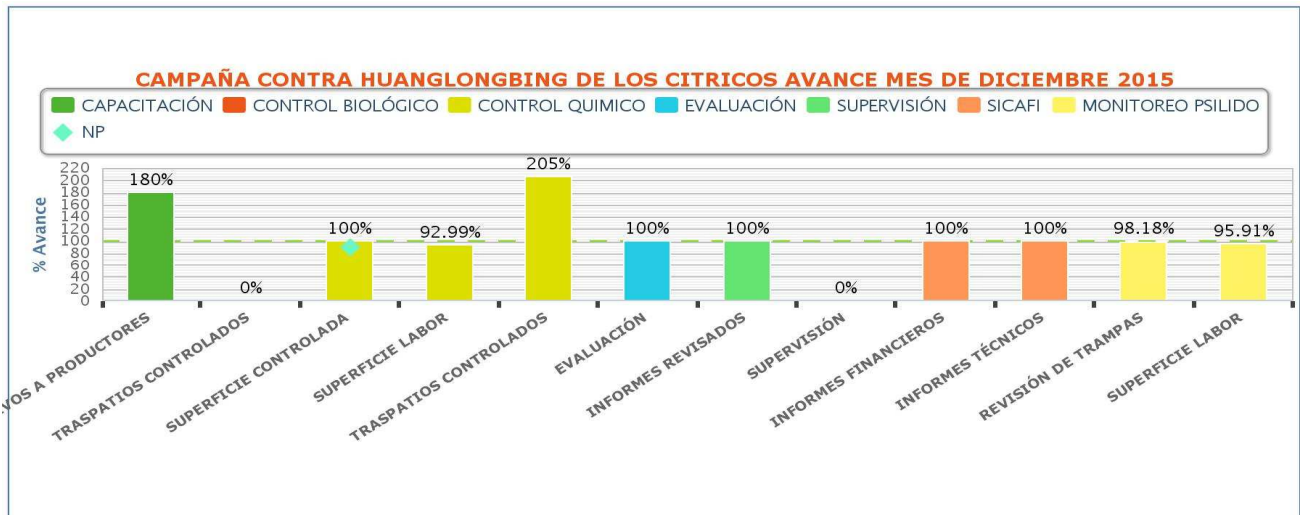


#### 4. CUMPLIMIENTO DE METAS.

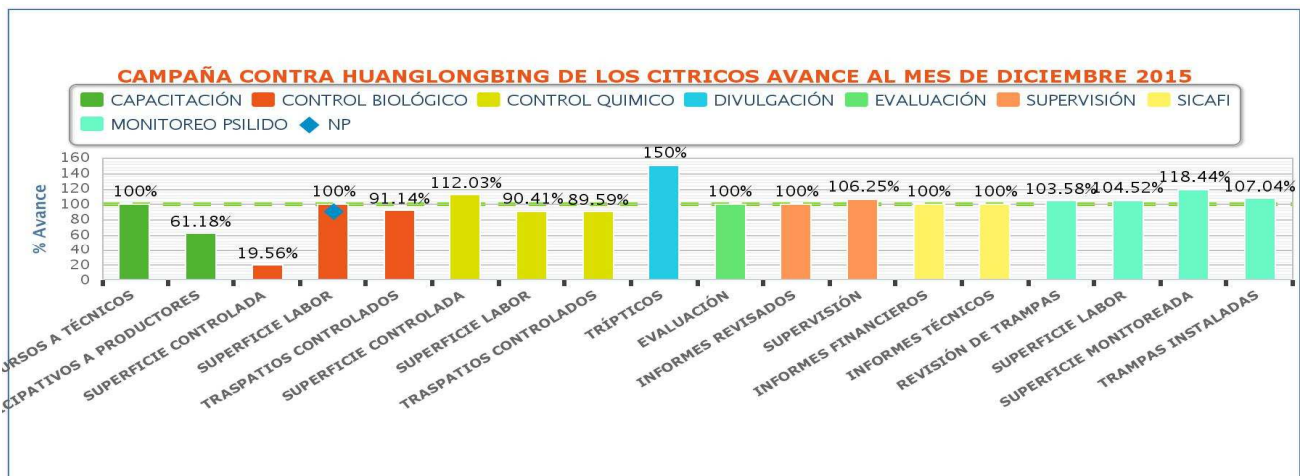
##### a) Reporte físico.

Al mes de diciembre de 2015, se tuvo un cumplimiento del 104%, al realizar la revisión de 16,298 trampas en el monitoreo; en control químico se tiene un cumplimiento de 100% con relación a la meta anual programada de la superficie programada a controlar, así como del 91.14% de traspattios atendidos en control biológico con relación a la meta anual programada (cuadro 2 y gráficas 4 y 5).

**Grafica 4.** Avances de las actividades realizadas durante el mes de diciembre.



**Grafica 5.** Avances de las actividades realizadas al mes de diciembre.



**Reporte financiero.**

**Cuadro 3.** Actividades financieras realizadas en el mes de diciembre, en la Campaña contra el HLB de los Cítricos.

ACTIVIDAD	FINANCIERO												% AL MES	% AL AÑO
	PROG. ANUAL	PROG. EN MES	EJERCIDO EN EL MES				PROG. AL MES	EJERCIDO AL MES						
			TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	PRODUCTOR		TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	PRODUCTOR			
MONITOREO PSILIDO	4,601,335.00	1,070,889.00	976,573.34	976,573.34	0.00	0.00	4,601,335.00	3,578,591.56	3,578,591.56	0.00	0.00	78	78	
CONTROL QUÍMICO	628,132.00	50,038.00	2,802,621.45	2,713,121.45	89,500.00	0.00	628,132.00	3,046,393.35	2,956,893.35	89,500.00	0.00	485	485	
CONTROL BIOLÓGICO	1,893,720.00	41,355.00	52,853.50	52,853.50	0.00	0.00	1,893,720.00	491,625.92	306,125.92	185,500.00	0.00	26	26	
CAPACITACIÓN	288,495.00	33,185.00	58,624.91	58,624.91	0.00	0.00	288,495.00	216,614.56	216,614.56	0.00	0.00	75	75	
DIVULGACIÓN	32,640.00	29,640.00	75,293.98	75,293.98	0.00	0.00	32,640.00	78,293.98	78,293.98	0.00	0.00	240	240	
SUPERVISIÓN	570,625.00	59,128.00	63,115.96	63,115.96	0.00	0.00	570,625.00	520,164.75	520,164.75	0.00	0.00	91	91	
	<b>8,014,947.00</b>	<b>1,284,235.00</b>	<b>4,029,083.14</b>	<b>3,939,583.14</b>	<b>89,500.00</b>	<b>0.00</b>	<b>8,014,947.00</b>	<b>7,931,684.12</b>	<b>7,656,684.12</b>	<b>275,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	

Al mes de noviembre, se programó el empleo de 8'014,947.00 para llevar a cabo las acciones de la Campaña contra el Huanglongbing de los Cítricos, de los cuales, se han ejercido 7'931,684.12 lo que implica un avance del 99% con respecto a la programación anual (cuadro 3).

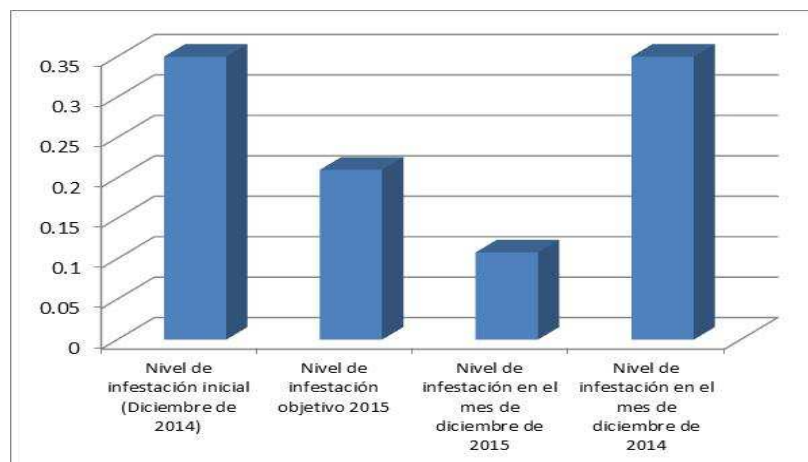
**5. IMPACTO DE LAS ACCIONES FITOSANITARIAS.**

**a) Número de productores beneficiados.**

Durante el mes de diciembre, los productores beneficiados en la actividad de monitoreo, fueron 592, principalmente por la actividad de monitoreo en huertos comerciales, que realizan los técnicos de la campaña; Y en control químico, se atendieron 615 huertos de traspatio (cuadro 2).

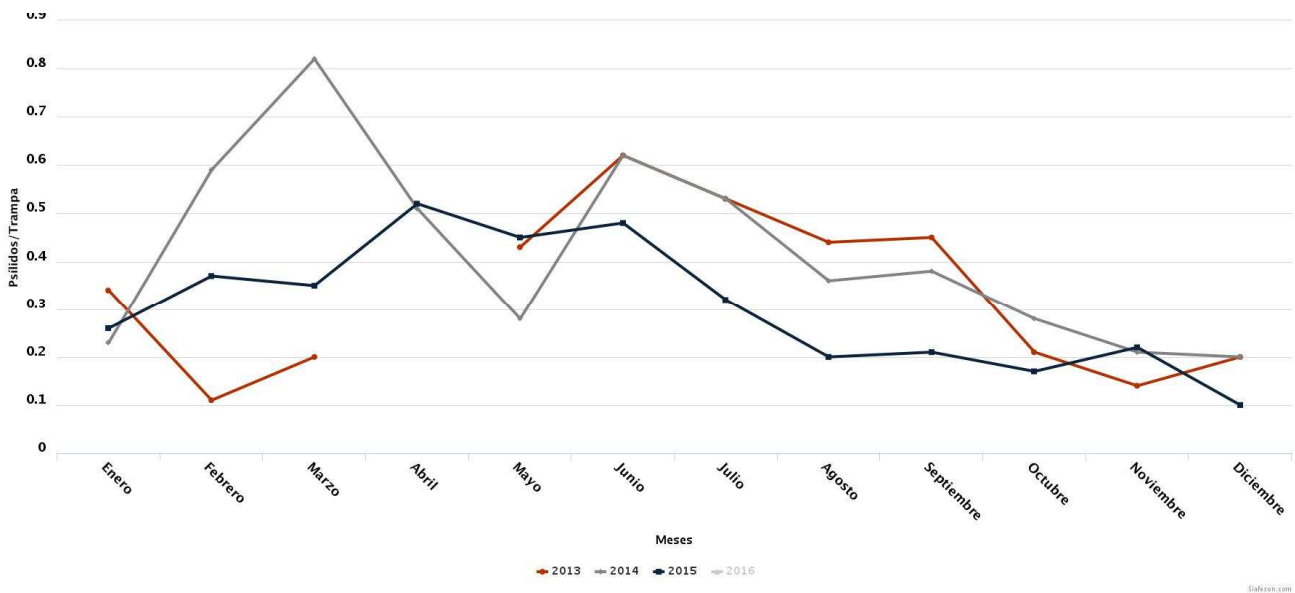
**b) Comparación entre el porcentaje de infestación obtenido al mes, con respecto al porcentaje de infestación inicial, objetivo meta, y mismo mes del año inmediato anterior.**

Grafica 5. Comparativo del nivel de infestación del psílido asiático de los cítricos alcanzado al mes de noviembre de 2015, con respecto al nivel de infestación inicial y objetivo – meta.



El porcentaje de infestación en el mes de diciembre fue de 0.108, lo que implica el que fuera 224% menor, con respecto al porcentaje inicial que para 2015 es de 0.35 Psílicos/trampa. (Gráfica 5). Y con referencia al 2014, el nivel es la misma situación de presencia de psílicos, es decir, fue 224% menor (gráfica 6).

Gráfica 6. Comparativo de psílicos por trampa al mes de noviembre de 2015, con respecto a los mismos meses en los años 2013 y 2014.



**c) Producción que se protege a nivel estatal a través de la campaña.**

El estado de Jalisco cuenta con una superficie establecida de 6,264.76 hectáreas de diferentes cultivares de cítricos, principalmente de limón persa, que se encuentran distribuidas en 59 municipios de la entidad, de los 8 Distritos de Desarrollo Rural. Asimismo, el valor de la producción promedio de toda la superficie citrícola para el año 2013 fue de 264'540,850 pesos con una producción de 78,906.38 toneladas. (Fuente: OEIDRUS Jalisco - SIAP, con información de la Delegación Estatal de la SAGARPA.). Mediante las acciones de la estrategia de ARCOs, se protege tanto a los huertos dentro de esas áreas, así como también se evita que se generen poblaciones de Psílicos que pudiesen emigrar a otras zonas citrícolas de la Entidad.