

## Campaña contra la Broca del Café

Informe mensual No. 08  
Agosto 2015

### Antecedentes



Figura 1. Captura de la broca del café, en San Luis Potosí, México.

Durante el mes de julio se colocaron 1,348 trampas de control de calidad en los estados de Chiapas, Colima, Jalisco, San Luis Potosí y Veracruz. La superficie trampeada fueron 870.5 hectáreas. Se revisaron 36,297 trampas de control de calidad en los 11 estados atendidos. El nivel promedio mensual fue de **44 brocas/trampa**. El muestreo de frutos se llevó a cabo en una superficie cafetalera de 407.3 hectáreas el estado de Oaxaca, registrándose un 5.2% de infestación.

**Situación Fitosanitaria:** Al mes de agosto de 2015, la broca del café se encuentra presente en los municipios de Amatan, El Bosque, Huitiupan, Jitotol, Pueblo Nuevo Solistahuacan y Simojovel, del estado de **Chiapas**; Comala, Manzanillo, Minatitlán, Villa de Alvarez del estado de **Colima**; Atoyac de Alvarez, Chilpancingo De Los Bravo, Coyuca De Benitez, Iliatenco, Malinaltepec, Petatlán y San Luis Acatlán del estado de **Guerrero**; Atlapexco, Calnali, Chapulhuacan, Huautla, Huazalingo, Huehuetla, Huejutla de Reyes, Lolotla, Pisaflores,

San Bartolo Tutotepec, San Felipe Orizatlán, Tenango de Doria, Tepehuacan de Guerrero, Tianguistengo, Tlanchinol y Yahualica del estado de **Hidalgo**; Cuautitlán de García Barragán y Talpa de Allende del estado de **Jalisco**; Compostela, Ruiz, San Blas y Xalisco del estado de **Nayarit**; Candelaria Loxicha, Pluma Hidalgo, Putla Villa de Guerrero, San Felipe Jalapa de Díaz, San Juan Bautista Valle Nación, Santa María Chilchotla, Santa María Zacatepec y Tanetze de Zaragoza del estado de **Oaxaca**; Ahuacatlán, Amixtlán, Camocuautla, Coatepec, Cuautempan, Cuetzalán Del Progreso, Eloxochitlan, Hermenegildo Galeana, Hueytamalco, San Felipe Tepatlan, San Sebastián Tlacotepec, Tepetzintla, Tlatlauquitepec y Zoquitlán del estado de **Puebla**; Jalpan de Serra y Landa de Matamoros del estado de **Querétaro**; Aquismón, Coxcatlán, Huehuetlán, Matlapa, Tamazunchale y Xilitla del estado de **San Luis Potosí**; Amatlán de los Reyes, Atoyac, Atzalan, Catemaco, Chocaman, Coatepec, Comapa, Córdoba, Cuichapa, Emiliano Zapata, Fortín, Huatusco, Hueyapan de Ocampo e Ixtaczoquitlán del estado de **Veracruz** (Mapa 1).

**Dirección General de Sanidad Vegetal**  
**Dirección de Protección Fitosanitaria**

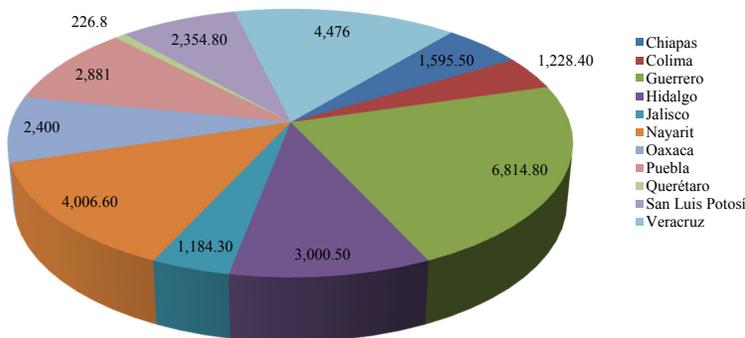


**Mapa 1.** Estatus fitosanitario de la Broca del Café en el mes de agosto de 2015. Fuente: SICAFI-2015.

**Acciones fitosanitarias**

**Trampeo:** Durante el mes de agosto se colocaron 81,456 trampas de control de calidad en los estados de Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz. La superficie trampeada fue de 30,168.70 hectáreas (Gráfica 1).

**Resultado del Trampeo de la Broca del Café (ha)**

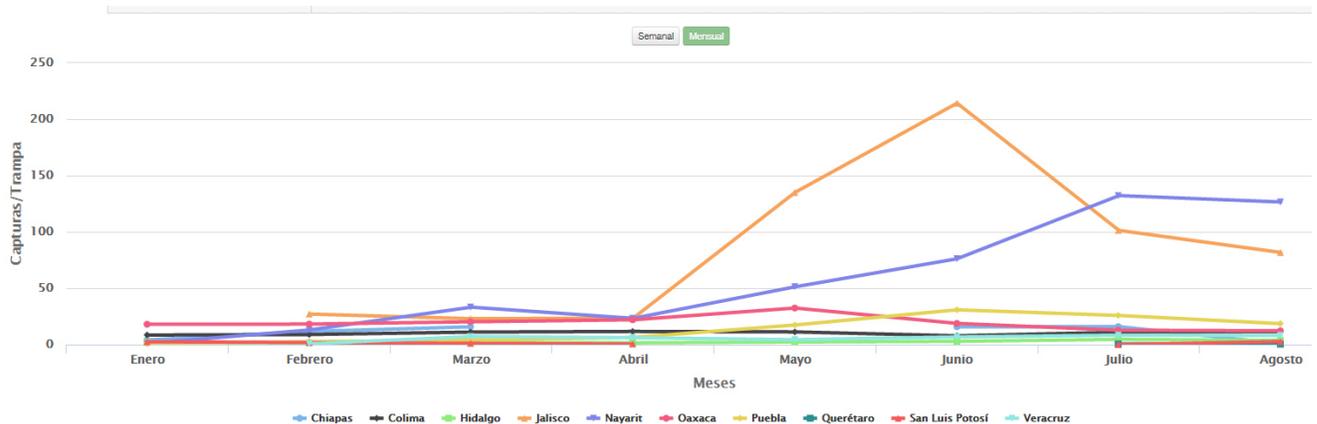


**Gráfica 1.** Superficie cafetalera atendida con la subacción de instalación de trampas en agosto de 2015 (Fuente: DGSV, 2015).

**Dirección General de Sanidad Vegetal**  
**Dirección de Protección Fitosanitaria**

Por otro lado, se revisaron 195,226 trampas de control de calidad en los Estados atendidos. El nivel promedio mensual fue de **27 brocas capturadas/trampa**.

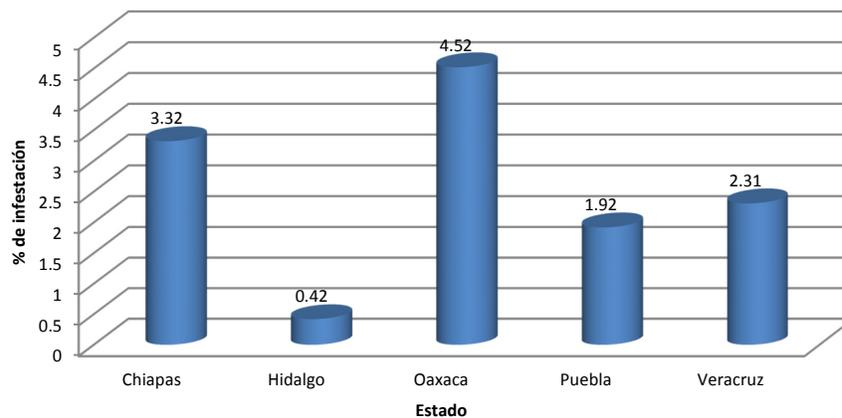
Los estados de Nayarit, Jalisco y Puebla, en orden descendente, presentaron una mayor captura de individuos, 127, 82 y 19, respectivamente. Por el contrario los estados de Chiapas, Hidalgo, Querétaro y San Luis Potosí, estuvieron por debajo de los 5 individuos capturados (Gráfica 2).



**Gráfica 2.** Nivel de infestación de la broca del café durante el mes de agosto de 2015 (Fuente: DGSV, 2015).

**Muestreo:** El porcentaje de infestación de broca del café se obtiene contabilizando granos sanos y granos infestados, derivado de lo cual en agosto se registró un 2.4% de infestación en promedio en los estados de Chiapas, Hidalgo, Oaxaca, Puebla y Veracruz, en los cuales se muestrearon 3,336.75 hectáreas por parte de los técnicos de la campaña (Gráfica 3).

**Nivel de Infestación de Broca del café en agosto 2015**



**Gráfica 3.** Porcentaje de infestación de la broca del café en el mes de agosto de 2015 (Fuente: DGSV, 2015).

Nota: en los estados de Colima, Guerrero, Jalisco Nayarit Querétaro y San Luis Potosí, aun no se inicia con esta actividad, por lo cual no aparecen señalados en la presente gráfica.

**Dirección General de Sanidad Vegetal**  
**Dirección de Protección Fitosanitaria**

**Capacitación y Divulgación:** Adicionalmente se realizaron 66 pláticas a productores; además de 432 spot de radio, con la finalidad de dar a conocer la importancia de la plaga e invitar a los productores cafetaleros a sumarse a las acciones de la campaña (Cuadro 1).

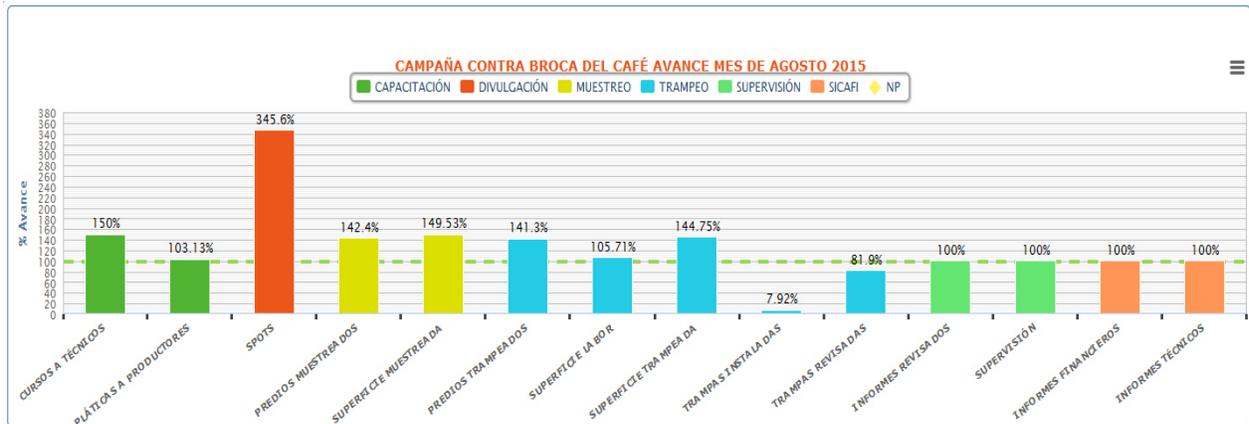
**Cumplimiento de metas:** Al mes de agosto se han instalado 81,456 trampas en una superficie de 30,168.45 hectáreas, lo que corresponde a un 35% y 100.46% de avance, respectivamente, en comparación a la meta anual programada. Además, se han revisado 195,226 trampas instaladas para conocer el comportamiento de la broca del café. El muestreo se llevó a cabo en una superficie de 3,336.75 hectáreas, la cual muestra un avance del 11.04% con respecto a lo programado anual.

Respecto al control cultural, se tiene un avance del 100%; en pláticas a productores un 73%, así como en supervisión de la campaña un 72% de avance (Cuadro 1, Gráficas 4 y 5).

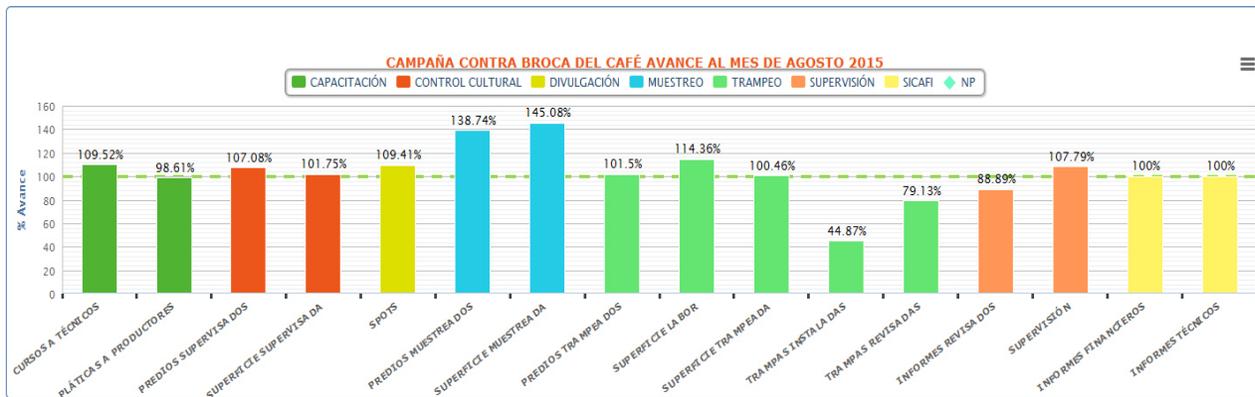
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	F I S I C O M E S D E A G O S T O						
		PROG. ANUAL	EN EL MES		AL MES			% AL AÑO
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO	%	
<b>TRAMPEO</b>								
SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS	30,028.86	1,500.00	2,171.25	30,028.86	30,168.45	100.46	100.46
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	146,426.88	14,413.00	15,236.15	89,455.88	102,301.72	114.36	69.87
TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO	410,427	41,439	33,937	246,703	195,226	79	48
TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO	231,328	24,900	1,972	181,528	81,456	45	35
PREDIOS TRAMPEADOS	NÚMERO	19,145	1,000	1,413	19,145	19,433	102	102
<b>MUESTREO</b>								
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	30,228.86	1,900.00	2,841.00	2,300.00	3,336.75	145.08	11.04
PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	19,260	1,144	1,629	1,368	1,898	139	10
<b>CONTROL CULTURAL</b>								
SUPERFICIE SUPERVISADA	HECTÁREAS	30,228.86	0.00	0.00	30,228.86	30,759.15	101.75	101.75
PREDIOS SUPERVISADOS	NÚMERO	19,105	0	0	19,105	20,458	107	107
<b>CAPACITACIÓN</b>								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	29	2	3	21	23	110	79
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	773	64	66	572	568	99	73
<b>DIVULGACIÓN</b>								
IMPRESOS	NÚMERO	0	0	0	0	0	0	0
SPOTS	NÚMERO	1,822	125	432	1,446	1,582	109	87
<b>SICAFI</b>								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	8	8	100	67
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	8	8	100	67
<b>EVALUACIÓN</b>								
EVALUACIÓN	NÚMERO	11	0	0	0	0	0	0
<b>SUPERVISIÓN</b>								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	116	10	10	77	83	108	72
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	164	15	15	108	96	89	59

**Cuadro 1.** Resumen de actividades programadas y realizadas al mes de agosto de 2015 en la campaña contra la broca del café  
(Fuente: DGSV, 2015.)

**Dirección General de Sanidad Vegetal**  
**Dirección de Protección Fitosanitaria**



**Gráfica 4.** Avance de metas en la campaña contra la broca del café durante el mes de agosto de 2015 (Fuente: DGSV, 2015).



**Gráfica 5.** Avance de las acciones y subacciones programadas al mes de agosto de 2015 (Fuente: DGSV, 2015)

**Aspecto financiero**

En el mes de agosto se programó ejercer la cantidad de \$ 2,805,072.00 (Dos millones ochocientos cinco mil setenta y dos pesos 00/100 M.N.) para llevar a cabo acciones fitosanitarias para el control de la broca del café, de los cuales los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal ejercieron la cantidad de \$ 3,406,137.38 (Tres millones cuatrocientos seis mil ciento treinta y siete pesos 38/100 M.N.).

Respecto al recurso programado al mes de agosto, se tiene un ejercicio de \$16,163,817.36 (Dieciséis millones ciento sesenta y tres mil ochocientos diecisiete pesos 36/100 M.N.), de un total de \$24,352,289.00 (Veinticuatro millones trescientos cincuenta y dos mil doscientos ochenta y nueve pesos 00/100 M.N.), lo que representa un avance al mes del 50% con respecto a la programación anual (Cuadro 2).

**Dirección General de Sanidad Vegetal**  
**Dirección de Protección Fitosanitaria**

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FINANCIEROS DE AGOSTO												% 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			
<b>TRAMPEO</b>		17,598,825.00	1,551,160.00	1,918,949.43	1,874,598.01	44,351.42	0.00	16,363,871.00	9,826,948.45	9,593,158.87	233,789.58	0.00	60	56	
SUPERFICIE TRAMPEADA	HECTÁREAS														
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS														
TRAMPAS REVISADAS	NÚMERO														
TRAMPAS INSTALADAS	NÚMERO														
PREDIOS TRAMPEADOS	NÚMERO														
<b>MUESTREO</b>		8,481,934.00	719,672.00	930,557.49	919,316.31	11,241.18	0.00	3,635,685.00	3,243,769.17	3,208,903.12	34,866.05	0.00	89	38	
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS														
PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO														
<b>CONTROL CULTURAL</b>		1,079,848.00	148,554.00	153,865.17	153,865.17	0.00	0.00	998,948.00	872,624.75	872,624.75	0.00	0.00	87	81	
SUPERFICIE SUPERVISADA	HECTÁREAS														
PREDIOS SUPERVISADOS	NÚMERO														
<b>CAPACITACIÓN</b>		1,545,356.00	73,750.00	110,693.69	108,822.49	1,871.20	0.00	1,036,640.00	609,195.40	596,896.81	12,298.59	0.00	59	39	
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO														
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO														
<b>DIVULGACIÓN</b>		410,399.00	11,700.00	45,156.00	45,156.00	0.00	0.00	255,599.00	191,692.00	177,292.00	14,400.00	0.00	75	47	
IMPRESOS	NÚMERO														
SPOTS	NÚMERO														
<b>SICAFI</b>		788,682.00	33,000.00	21,447.41	21,447.41	0.00	0.00	573,480.00	437,558.36	420,148.36	17,410.00	0.00	76	55	
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO														
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO														
<b>EVALUACIÓN</b>		219,265.00	63,390.00	57,476.99	57,476.99	0.00	0.00	103,890.00	97,976.99	97,976.99	0.00	0.00	94	45	
EVALUACIÓN	NÚMERO														
<b>SUPERVISIÓN</b>		2,276,042.00	203,846.00	167,991.20	146,266.69	21,724.51	0.00	1,384,176.00	884,052.24	831,552.78	52,499.46	0.00	64	39	
SUPERVISIÓN	NÚMERO														
INFORMES REVISADOS	NÚMERO														
		<b>32,400,351.00</b>	<b>2,805,072.00</b>	<b>3,406,137.38</b>	<b>3,326,949.07</b>	<b>79,188.31</b>	<b>0.00</b>	<b>24,352,289.00</b>	<b>16,163,817.36</b>	<b>15,798,553.68</b>	<b>365,263.68</b>	<b>0.00</b>	<b>66</b>	<b>50</b>	

**Cuadro 2.** Informe financiero a nivel DGSV correspondiente al mes de agosto de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

---

**Dirección General de Sanidad Vegetal**  
**Dirección de Protección Fitosanitaria**

---

Los sitios atendidos por la campaña contra la broca del café al mes de agosto de 2015, se representan en el mapa 2.



Mapa 2. Sitios atendidos al mes de agosto de 2015 (Fuente: SICAFI, 2015).

**Impacto de las acciones fitosanitarias.** El trampeo es una tecnología que ha resultado exitosa para reducir los niveles de infestación de la plaga y se ha difundido ampliamente hacia el productor, el cual participa en su elaboración y colocación dentro del predio, además de dar mantenimiento y realizar el cambio de atrayente de la trampa.

Con la instalación de 81,456 trampas de control de calidad al mes de agosto se han logrado capturar adultos de broca del café, mayormente en los estados de Chiapas, Colima, Jalisco, Nayarit y Oaxaca, lo que impactará en la reducción de los niveles de infestación en los frutos de café para el ciclo de cosecha 2015-2016. Dichas trampas, han funcionado por un lado, para el monitoreo y cuantificación de la plaga, y por el otro, para capturar y reducir los niveles de infestación en los predios atendidos.

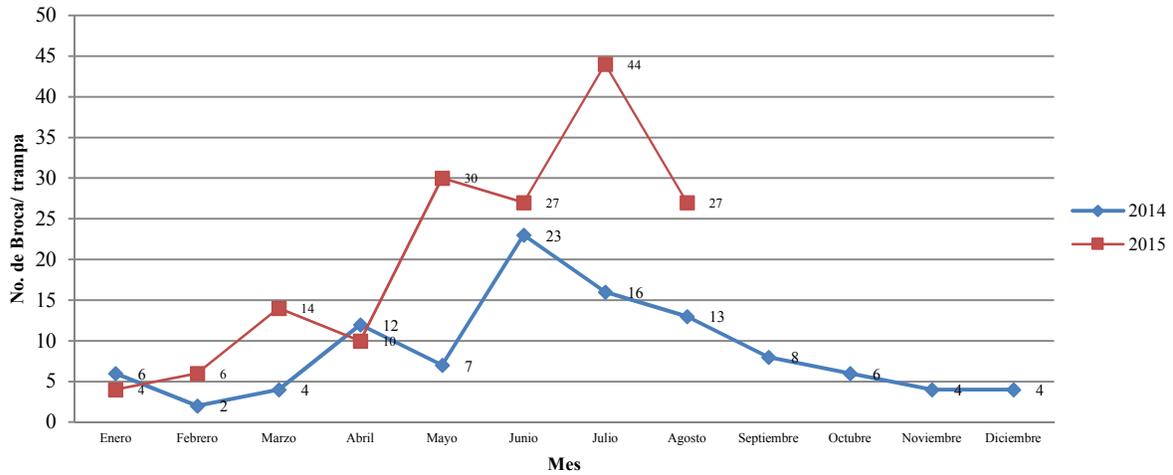
Debido a la falta de disponibilidad presupuestal no se puede financiar la densidad mínima de 16 trampas por hectárea, por lo que de acuerdo al nivel de infestación presente en el predio se colocan de 2 a 5 trampas de control de calidad.

En la gráfica 6, se puede ver que el aumento en la captura de broca del café fue a partir del mes de marzo, incrementándose de manera sustancial en el mes de abril; con lo anterior, es importante aún reforzar la acción de trampeo, para que el efecto del trampeo sea mayor.

El impacto del trampeo como método de control de la broca del café, así como el uso continuo de éste se puede verificar través del muestreo de frutos, que para el mes de agosto, en los estados de Chiapas y Oaxaca se observa un porcentaje menor de presencia de broca del café; para el caso de Puebla, se mantiene con un ligero incremento con respecto al mismo periodo del año 2014 (Gráfica 7).

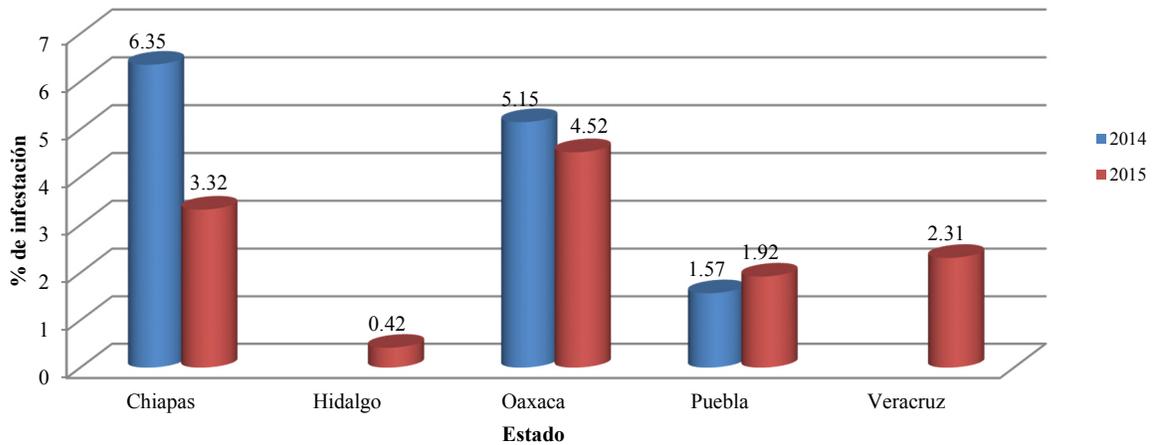
**Dirección General de Sanidad Vegetal  
Dirección de Protección Fitosanitaria**

**Comportamiento de la broca del café al mes de agosto 2014 y 2015.**



**Gráfica 6.** Comparativo del nivel de capturas de la broca del café en agosto, años 2014 - 2015 (Fuente: SIMBROCA-SICAFI-DGSV).

**Nivel de Infestación de Broca del café agosto (2014-2015)**



**Gráfica 7.** Comparativo del % de infestación de la broca del café en el mes de agosto, años 2014 - 2015 (Fuente: SICAFI-DGSV).

Finalmente, en México se tiene una superficie cafetalera de aproximadamente 737,376 hectáreas (SIAP, 2014), de las cuales se atienden 30,228 hectáreas con las acciones de la campaña. Cabe señalar que la broca del café se encuentra en categoría de Zona Bajo Control Fitosanitario en todos los Estados productores, en mayor o menor grado de infestación, por lo cual es necesario incrementar la superficie a atender para lograr un impacto mayor en la reducción de la plaga.