

Boletín Epidemiológico N° 55 / Marzo 2018

Fitosanidad del Cafeto

Situación Epidemiológica de la Roya del Cafeto y otros Riesgos Fitosanitarios Asociados al Cultivo del Cafeto en Nueve Estados Productores

Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (PVEF-Cafeto)
SAGARPA-SENASICA-DGSV México



RESUMEN EJECUTIVO

Durante marzo 2018, en el **Ciclo Productivo 2017-2018** predomina la fase de *brotación* (45.2%), *fruto consistente* (22.1%) y *fruto maduro* (20.9%) dependiendo de la región productiva. El **Ciclo Epidémico 2017-2018** de la Roya del Cafeto (*Hemileia vastatrix*), de acuerdo a 3,256 evaluaciones mensuales en parcelas fijas y móviles del PVEF-Cafeto, reportó decrementos de 1.7 – 8.3% de severidad foliar con respecto a febrero-2018, atribuidos a la finalización del ciclo productivo 2017-2018. En general, la severidad promedio foliar durante este periodo fue 8.8% en San Luis Potosí (SLP), 4.5% en Oaxaca, 4.1% en Estado de México y Jalisco, 4.0% en Puebla, 3.1% en Guerrero, 3.0% en Veracruz, 2.7% en Nayarit y 1.7% en Chiapas. Debido al estatus actual del ciclo epidémico-productivo, solo el 17.7% de los municipios en vigilancia reportan niveles de daño foliar entre 5.0–20.0%, el restante 82.3% reporta niveles inferiores a 5%.

En SLP, uno de los estados de mayor inductividad en este periodo, la severidad de planta y hoja muestran mayor daño en plantaciones de 3-60 años. Por su parte, las variedades con el daño foliar promedio más alto fueron Garnica (19.8%), Typica (12.4%) y Bourbon (11.2%), con severidad promedio en planta de hasta 26.7%.

Indicadores Epidemiológicos generados en el PVEF-Cafeto reportan *inóculo potencial* (índice de hojas con roya entre 0-1) variable en las regiones cafetaleras atendidas, con rangos por sitio entre 0.10–0.47, siendo Nayarit la entidad con menor cantidad de inóculo en planta y SLP con el mayor índice. Respecto al índice de *tejido susceptible* regional (rango 0-2), se reportaron en categoría *muy baja* (<0.40) a Nayarit y Oaxaca; *baja* (0.41-0.80) en SLP, Veracruz, Jalisco, Puebla, Estado de México, Chiapas y Guerrero. Las regiones cafetaleras con disponibilidad de *inóculo potencial* y *tejido susceptible* son áreas de riesgo potencialmente *alto* para el inicio del ciclo epidémico 2018-2019. En general, en el presente periodo se deben mantener en vigilancia todas las regiones con énfasis en SLP, Veracruz, Estado de México, Jalisco y Chiapas que reportan disponibilidad de *Inóculo potencial* y *tejido susceptible*, lo cual adicionado a condiciones de inductividad climática en las semanas previas, pueden incrementar daño en las siguientes semanas.

Los indicadores estatales representan el riesgo general a nivel de municipio, por lo cual aquellos en semáforo rojo deben mantenerse en vigilancia puntual y atención de focos tempranos para el nuevo ciclo epidémico.

Los municipios con alerta epidémica roja para las próximas semanas en **Chiapas**, Escuintla, Unión Juárez, Tumbalá, Sitalá, Las Margaritas. En **Veracruz**, Coetzala, Tequila, Fortín, Naranja, Córdoba, Atzacán, Zongolica, Jalacingo, Jilotepec, Coatepec. En **Puebla**, Amixtlán, Zoquiapan, Coyomeapan, Cuetzalan del Progreso, Eloxochitlán, San Sebastián Tlacotepec y Jonotla. En **Oaxaca**, San Juan Mazatlán, San Mateo Piñas y Guevea de Humbolt. En **Guerrero**, Iliatenco, Malinaltepec y San Luis Acatlán. En **SLP**, Tamazunchale. En **Jalisco**, Talpa de allende. En **Nayarit**, Del Nayar y Xalisco. **Estado de México**, Malinalco y Sultepec.

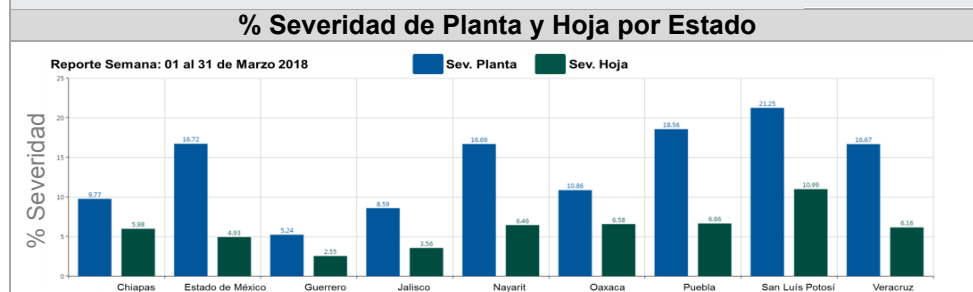
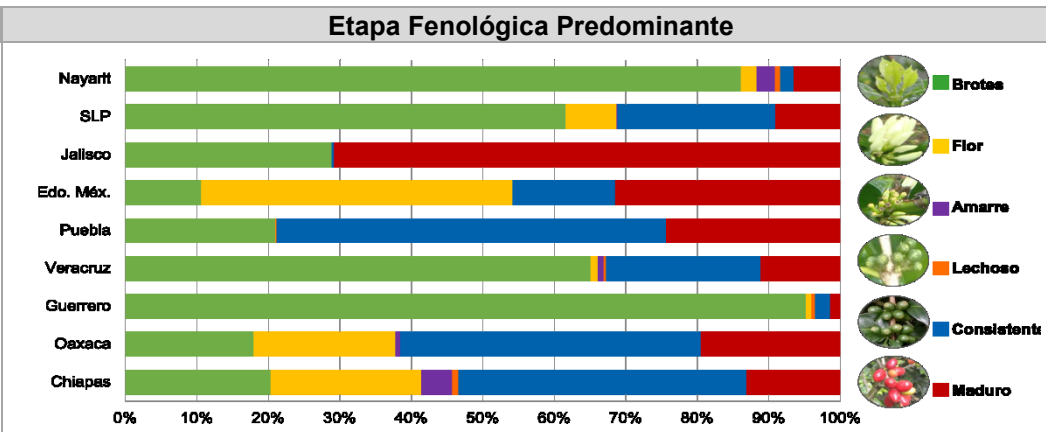
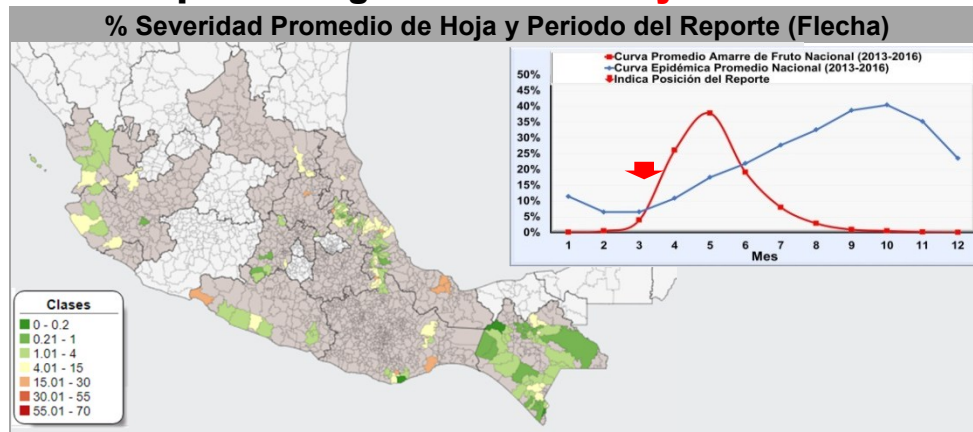
Los municipios mencionados anteriormente mantienen la condición de alerta epidémica, debido a disponibilidad de inóculo potencial y tejido susceptible, sin embargo, no se recomienda realizar manejo de focos debido a la fase fenológica actual del ciclo productivo. Se sugiere dar seguimiento puntual a las Alertas Semanales emitidas por el PVEF-Cafeto de forma automatizada, para implementar accionabilidad de focos tempranos en regiones de riesgo para el nuevo ciclo productivo.

A nivel nacional, la **Broca del café** (*Hypothenemus hampei*) reporta incidencia promedio en fruto de 2.9%, lo que representa un decremento de 5% respecto al mes de febrero. A nivel estatal, la incidencia en frutos fue de 1% (0.0-5%), siendo Jalisco el reporte más alto con 5%/sitio. Por su parte, la captura de adultos promedio/trampa fue 33 (0.0-88), del cual el mayor registro fue en Jalisco con 88/sitio, por lo cual considerando su fase fenológica predominante en fruto maduro, las tendencias sugieren posible afectaciones de fruto para las próximas semanas. En general las variedades Typica y Catuaí (frutos brocados, 95 y 138; y adultos, 3,206 y 927, respectivamente), combinadas con edad de plantación entre 15 - 40 años fueron los factores más inductivos en este periodo.

Con respecto a la ocurrencia de *Plagas de Importancia Económica* bajo vigilancia, el factor de daño (rango 0-5) está en un rango de 0.01–0.24; de los cuales se mantiene minador de la hoja como la plaga de mayor ocurrencia en este periodo, principalmente en Oaxaca, Nayarit y Chiapas, seguido de mancha de hierro en Nayarit y Puebla. A nivel subregional (municipio) la ocurrencia estuvo en el orden de 0.05–0.77. La variedad con mayor incidencia de plagas de importancia económica fue Mundo Novo, Typica, Catuaí y Marsellesa en plantaciones de 7-40 años de edad.

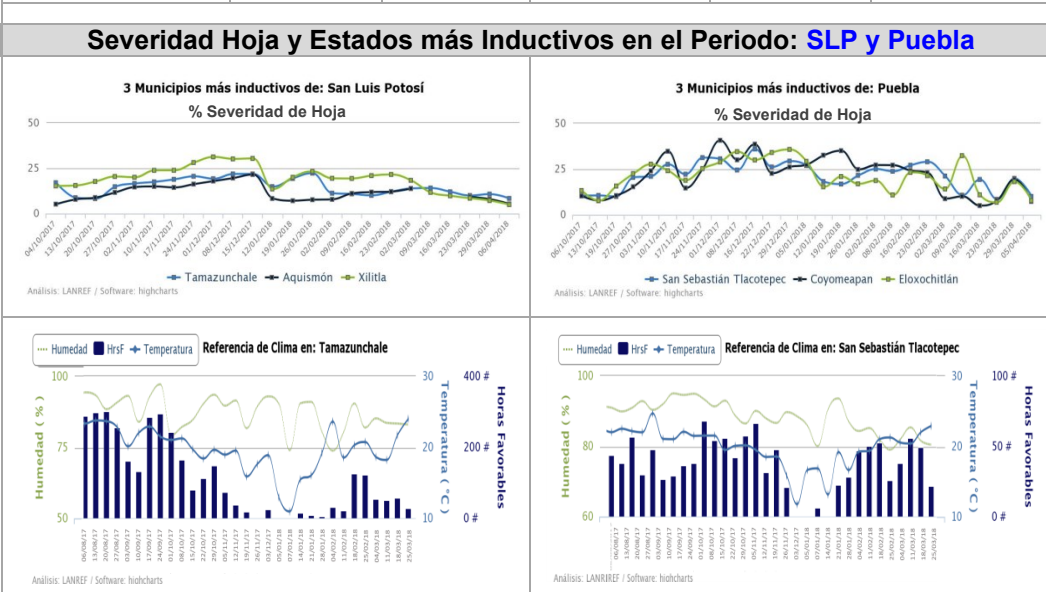
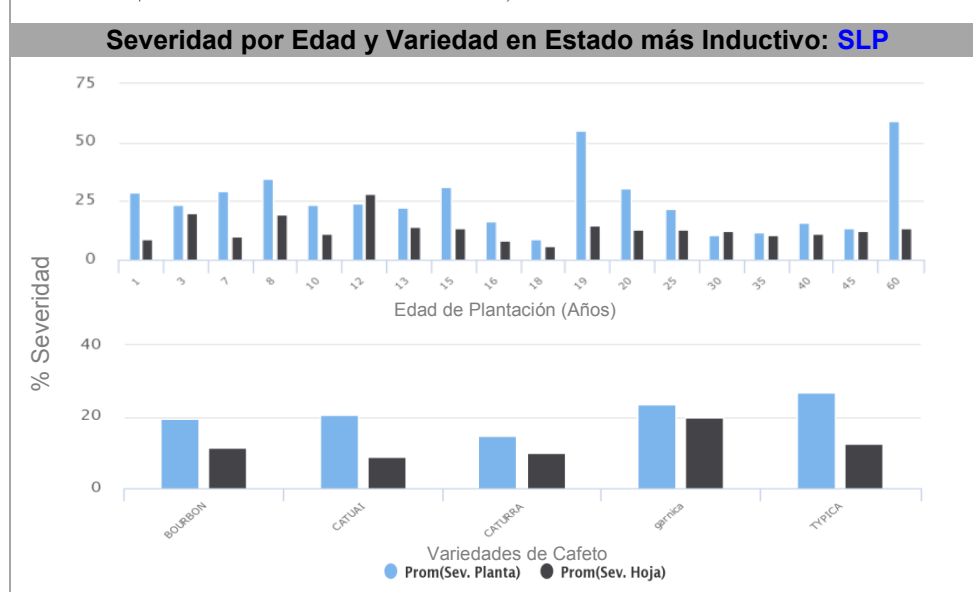
Estatus Epidemiológico Nacional: **Roya del Cafeto**

Marzo 2018, PVEF-Cafeto.



Indicadores Epidémicos Nacionales

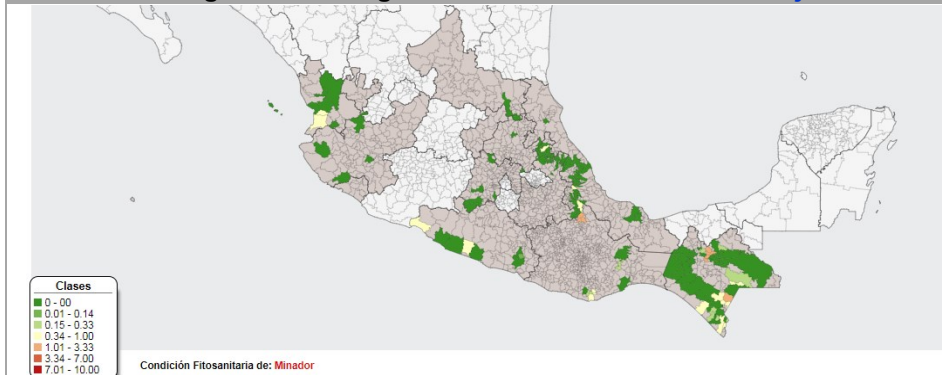
Estado	Índice Epidémico		Estado	Índice Epidémico	
	Feb 2018	Mar 2018		Feb 2018	Mar 2018
Chiapas	1.3	1.2 ↓	San Luis Potosí	2.7	2.7 →
Puebla	2.1	2.0 ↓	Edo. México	2.0	1.1 ↓
Veracruz	2.0	1.7 ↓	Jalisco	2.3	2.2 ↓
Oaxaca	1.9	1.8 ↓	Nayarit	1.6	1.5 ↓
Guerrero	1.4	1.5 ↑	-	-	-



Estatus Epidemiológico Nacional: Plagas de Importancia Económica (PIE)

Marzo 2018, PVEF-Cafeto.

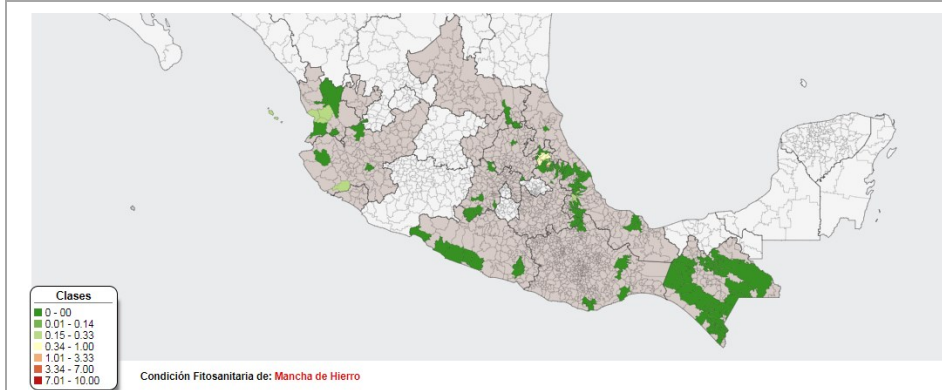
Plaga con 1er Lugar en Incidencia: Minador de Hoja



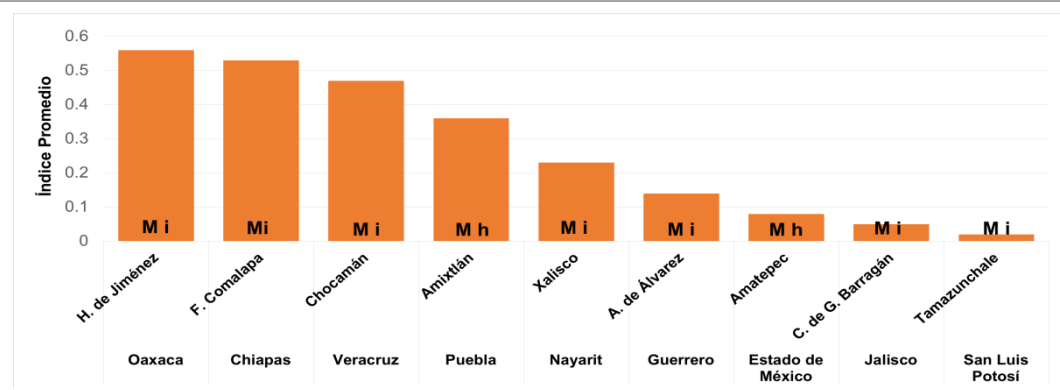
Índice Estatal de ocurrencia de Plagas de Importancia Económica

Estado	Mancha Hierro (Mh)	Ojo de Gallo (Og)	Phoma (Ph)	Minador (Mi)	Nematodo Lesionador (NI)	Factor Daño (FD)
Chiapas	0.01	0.01	0.00	0.11	0.00	0.13
Veracruz	0.02	0.00	0.00	0.03	0.00	0.05
Puebla	0.06	0.01	0.00	0.01	0.00	0.08
Oaxaca	0.00	0.02	0.00	0.22	0.00	0.24
Guerrero	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.03
San Luis Potosí	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Estado de México	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
Jalisco	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02
Nayarit	0.06	0.01	0.00	0.09	0.00	0.16

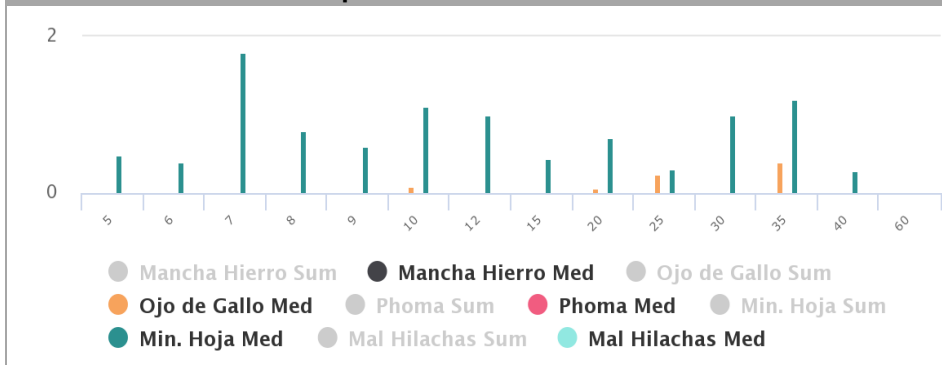
Plaga con 2do lugar en Incidencia: Mancha de Hierro



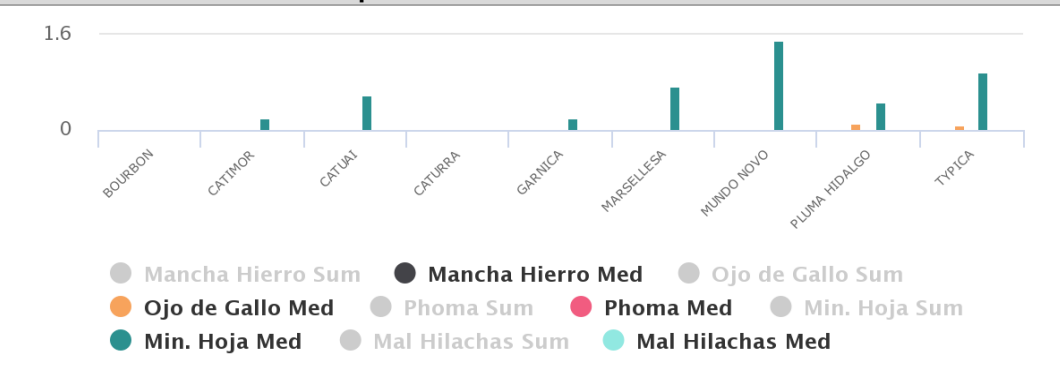
Índice promedio de PIE por Municipio con mayor Daño por Estado



% Incidencia de PIE por Edad del Estado más Inductivo: Oaxaca



% Incidencia de PIE por Variedad del Estado más Inductivo: Oaxaca

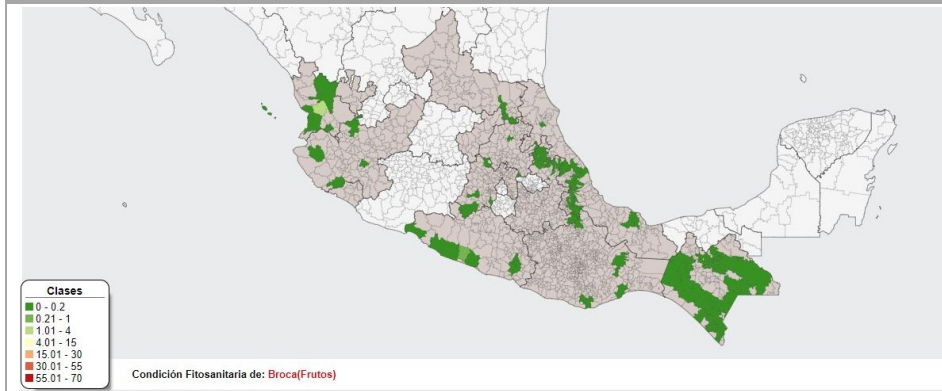


Cercospora coffeicola (Mh), *Mycena citricolor* (Og), *Phoma costarricensis* (Ph), *Leucoptera coffeella* (Mi), *Pratylenchus coffeae* (NI) y Sumatoria del índice promedio estimado para cada plaga/estado. El factor de daño (FD) (índice de incidencia relativa) está en el rango entre 0 y 5.

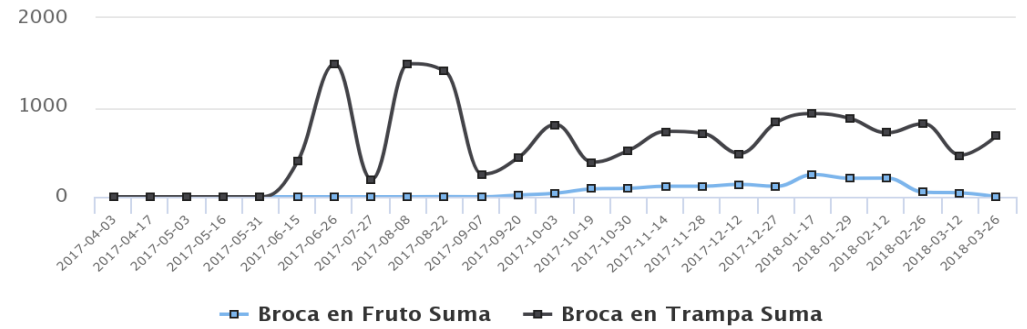
Estatus Epidemiológico Nacional: **Broca del Cafeto (*Hypothenemus hampei*)**

Marzo 2018, PVEF-Cafeto.

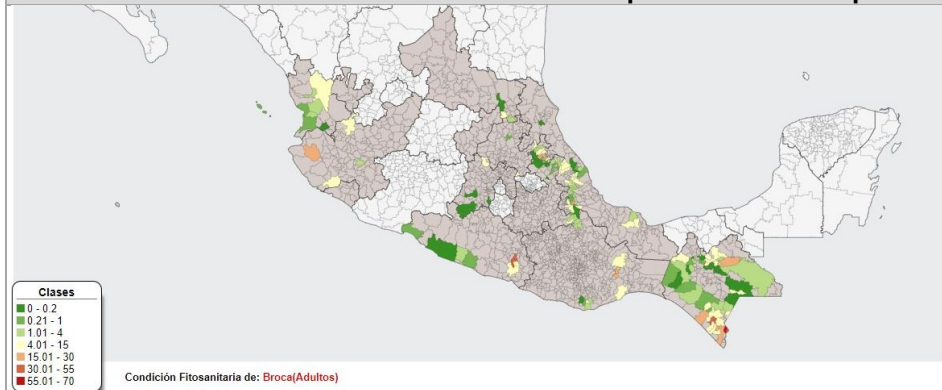
Incidencia de Frutos con Daños Asociados a Broca del Café



Incidencia Temporal de Broca (fruto y trampa) del Estado más Inductivo: Jalisco



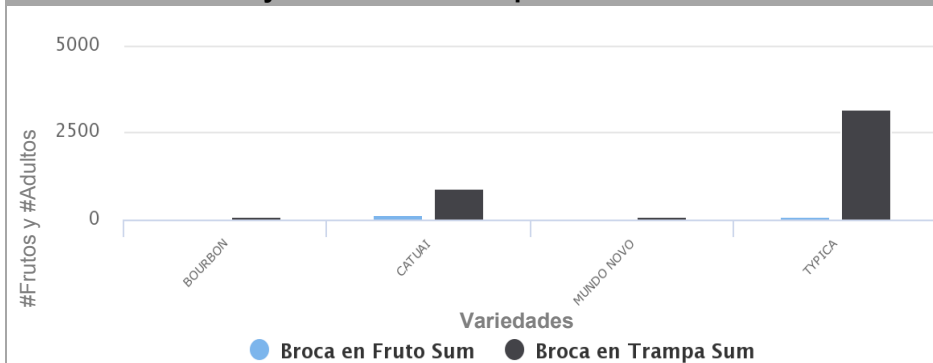
Incidencia nacional de Adultos de Broca Capturados en Trampeos



Promedio de Frutos Brocados y Adultos Capturados por Sitio/Estado

Estado	Promedio de Frutos Brocados / sitio		Promedio de Adultos / sitio	
	Feb 2018	Mar 2018	Feb 2018	Mar 2018
Jalisco	21	5	139.2	88.5
Nayarit	6	3	13.0	6.3
Guerrero	1	0	69.2	49.0
Estado de México	3	0	0.0	0.0
Chiapas	1	0	53.3	70.6
Puebla	1	0	23.8	20.0
Veracruz	0	0	25.7	15.9
San Luis Potosí	0	0	18.1	18.8
Oaxaca	0	0	29.4	29.6

Frutos y Adultos de Broca por Variedad en Jalisco



Frutos y Adultos de Broca por Edad de Plantación en Jalisco

