

Campaña Contra el Huanglongbing de los cítricos

Informe mensual No. 01

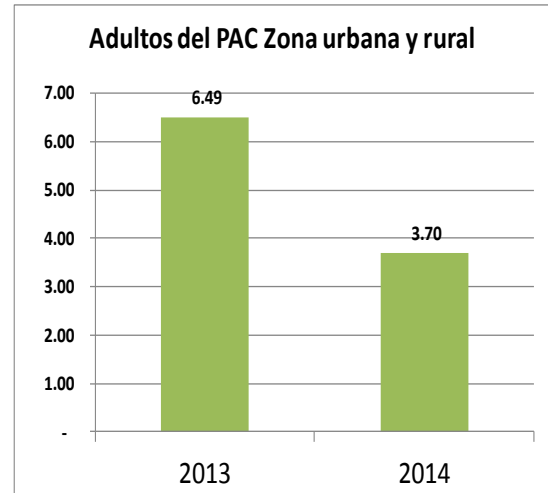
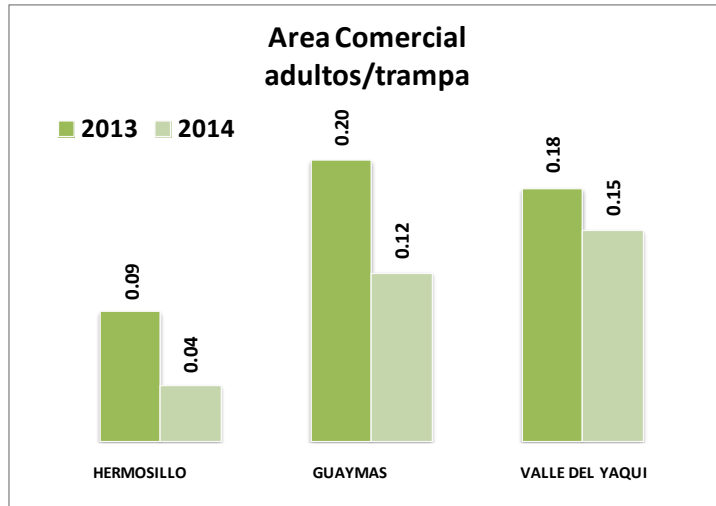
Enero 2015

1. Antecedentes

La enfermedad “Huanglongbing” de los cítricos (HLB), causada por la bacteria *Candidatus Liberibacter* spp. es considerada la más devastadora para los cítricos a nivel mundial, los árboles infestados por la bacteria, no tienen cura, presenta secado de ramas, afectando la producción y con el tiempo el árbol muere. Se transmite fácilmente mediante una chicharrita, la *Diaphorina citri* Kawayama causando graves afectaciones económicas en las regiones a donde actualmente está presente.

Considerando el grave impacto que esta enfermedad pudiera ocasionar al sector cítrico del estado, a partir del 2014 y 2015, se trabaja mediante tres Áreas Regionales de Control (ARCOs) del Huanglongbing y el Psílido Asiático de los Cítricos; en el ARCO uno, se considera la región de Hermosillo, ARCO dos Guaymas-Empalme, y ARCO tres la región Valle del Yaqui y sur de Sonora. El organizarse por regiones, ha permitido mayor coordinación y mejores resultados en las actividades de monitoreo y control que se realizan, en beneficio de las 7,058 ha de cítricos en el estado.

Para el año 2014 el gobierno federal invirtió \$1,810,172 **permitiendo la conservación del estatus de zona bajo protección del Huanglongbing** no se detectaron síntomas sospechosos a la enfermedad en plantas; los diagnósticos de laboratorio dieron negativos a la presencia de la bacteria causante de la enfermedad *Candidatus liberibacter* spp, en las 317 muestras de psílicos enviadas, lográndose el objetivo planteado de conservar de estatus de zona bajo protección. Por otra parte se redujo la población del psílido en áreas urbanas y rurales, así como en el área comercial en los tres ARCOs. En ARCO 1 región de Hermosillo de 0.09 a 0.04, en ARCO 2, región de Guaymas-Empalme de 0.20 a 0.12 y en el ARCO 3 en el Valle del Yaqui de 0.18 a 0.15 adultos por trampa.



El objetivo en el 2015 será seguir conservando el estatus de zona bajo protección del Huanglongbing de los cítricos, en las 7,058 ha en los 9 municipios productores en el estado, así como continuar reduciendo los nivel de infestación del insecto vector del HLB comparativamente con el 2014, para ello se seguirán manejando umbrales de acción determinado por los Grupos Técnicos regionales de HLB en el Estado, en base a los resultados del monitoreo de las poblaciones de la plaga, que se presenten en cada región, para ello se programó una inversión de \$2,653,887 recurso federal.

2. Situación Fitosanitaria

La vigilancia contra la enfermedad del Huanglongbing y control del psílido se continúa manteniendo como zona bajo protección en los municipios de Hermosillo, Guaymas-Empalme, BÁCUM, Cajeme, San Ignacio Río muerto, Benito Juárez, Navojoa y Huatabampo.

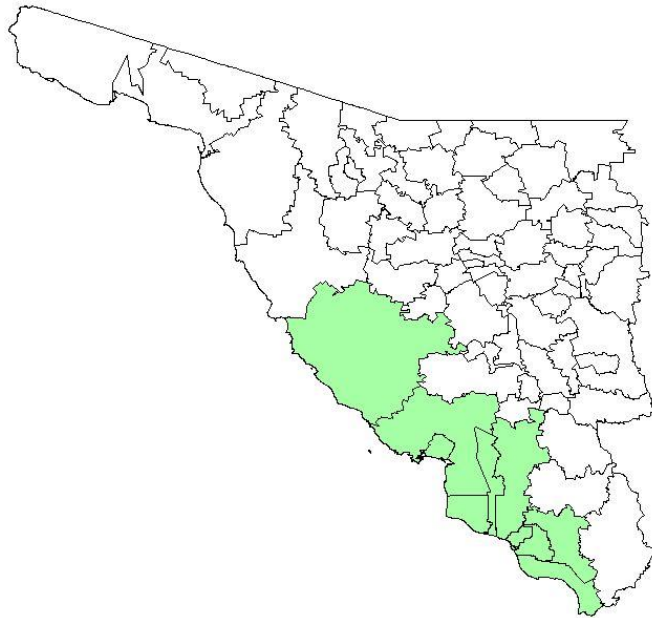


Figura 2. Municipios donde se realizan actividades de monitoreo, muestreo, exploración de SIVEF y control químico de la plaga del psílido vector del Huanglongbing de los cítricos.

3. Acciones fitosanitarias

La información señalada en el punto situación fitosanitaria, es con base a la realización de diversas actividades que se realizan en apego a la normatividad vigente de la Campaña y Protocolos de actividad de la Campaña según el estatus (Figura 2), la estrategia del control del psílido en huertos comerciales es responsabilidad de productores y en zonas urbanas y comunidades rurales, será responsabilidad de los OASV.

Monitoreo. Se tienen instaladas 2,865 trampas verdes en 45 rutas en huertas comerciales y 693 trampas en traspatios, con revisión cada siete días para el monitoreo de *Diaphorina*. En el mes de enero, se inspeccionaron 14,627 en 28,166.8 ha labor, en las regiones de Hermosillo y Valle del Yaqui, las poblaciones de psíldos por trampa se reportan bajo en los tres ARCOs fue del 0.01 para Hermosillo, del 0.14 en Guaymas ARCO dos y del 0.06 para el Valle del Yaqui ARCO tres.

Muestreo. Se enviaron al laboratorio del ENECUSAV Querétaro para diagnóstico de la bacteria del HLB *Candidatus liberibacter* 26 muestras de psíldos, seis de huertos comerciales y 20 de rutas urbanas.

Control Químico. En el mes de enero para el control de poblaciones del psílido en zonas urbanas, se asperjaron 89,729 árboles de cítricos en 22,809 sitios urbanos y rurales.

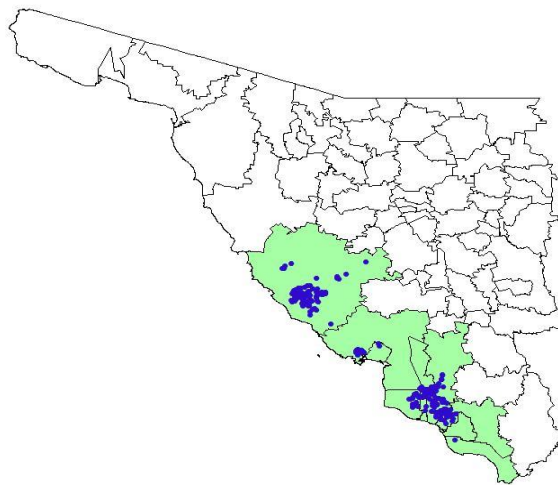


Figura 2. Mapa representativo de los huertos comerciales de cítricos, monitoreados a través de trampas verdes. Los ARCOs de Sonora son Arco uno de Hermosillo, ARCO dos de Guaymas-Empalme y ARCO tres del Valle del Yaqui.

Supervisión.

Con el fin de detectar áreas de oportunidad de mejora en la campaña y verificar el cumplimiento de actividades conforme a los programas de trabajo convenidos, se programan supervisiones de campo y verificación de datos en gabinete buscando que la información se capture en tiempo y forma.

Evaluación

Se considera realizar una evaluación de resultados alcanzados al concluir el proyecto en diciembre HLB 2015.

4. Cumplimiento de metas

Las metas físicas se han cumplido conforme programa, con excepción de superficie monitoreada, revisión de trampas con un 94%, debido a huertos regados o cerrados, problemas en vehículos, etc.



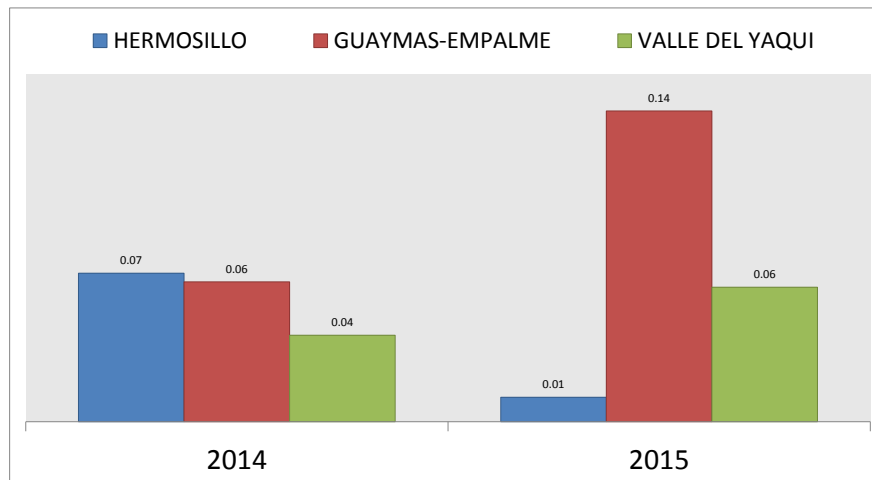
El recurso se ejerció en el mes, conforme a lo programado.



5. Impacto de las acciones fitosanitarias

En el estado de Sonora después de vid y nogal los frutales más importantes con una superficie de 7,058 has, y una producción de las 180,375 ton con un valor de los 811.7 millones de pesos, generando mano de obra por los 300 mil jornales al año; razón por la que es uno de los cultivos importantes para la entidad. Las actividades de la campaña tienen un beneficio directo en 321 productores de cítricos en el estado.

Resultados comparativos de la población de psílicos enero 2014 contra población enero del 2015, en los tres ARCOS de la entidad.





Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Sonora

Nombre del indicador	Formula	Unidad de medida
Superficie muestreada	$\frac{344.76 \times 100}{300}$	115
Superficie controlada (químico y/o biológico)	$\frac{0 \times 100}{0}$	n/a
Reducción del nivel de infestación de Diaphorina citri	$\frac{\text{Nivel de infestación inicial 2014 (0.06) - N. de Inf. final 2015 (0.05)} \times 100}{\text{Nivel de infestación inicial (promedio 2014 (0.06))}}$	16%
Eficiencia de inversión	$\frac{260,714.00 \times 100}{516,857.00}$	50