

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO REGIONAL RESULTADOS DE LA VIGILANCIA FITOSANITARIA DE Huanglongbing HLB y *Diaphorina citri* COMUNIDAD ANDINA

PERÍODO: Julio – Diciembre 2024

I. ANTECEDENTES

El Huanglongbing de los cítricos (HLB) es una enfermedad de gran impacto que afecta a los cítricos en todo el mundo. En la citricultura moderna el esquema de propagación se basa en el uso de injertos. El agente asociado a HLB puede ser transmitido mediante la propagación por injertos y por 2 vectores: *Diaphorina citri Kuwayana* y *Trioza erytrae* (Del Guercio), *D. citri* se encuentra ampliamente distribuido en América, mientras que la presencia de *T. erytrae* se encuentra restringida al continente americano (SGCAN, 2016).

En este sentido, la Decisión 515 dispone que el Sistema Andino de Sanidad Agropecuaria tiene como objetivo prevenir y controlar las plagas o enfermedades que representan riesgo para la sanidad agropecuaria de la Comunidad Andina. En la misma se dispone que los Países Miembros, la Comisión y la Secretaría General adoptaran las normas sanitarias y fitosanitarias necesarias para proteger y mejorar la sanidad animal y vegetal de la subregión. De esta manera, se busca contribuir a la mejora de la salud y vida humana, siempre que estas normas estén basadas en principios técnico-científicos y no constituyan una restricción innecesaria, injustificada o encubierta al comercio integración regional, conforme al ordenamiento jurídico comunitario.

Además, la Comisión de la Comunidad Andina, en el año 2013, mediante la Decisión 779, declaró la Alerta Fitosanitaria por la amenaza de entrada del Huanglongbing (HLB) de los cítricos a la subregión; debido a los reportes de su presencia en Sudamérica, instruyéndose a la Secretaría General de la Comunidad Andina y al Comité Técnico de Sanidad Agropecuaria (COTASA), desarrollar el plan de contingencia frente al HLB.

Los Países de la Comunidad Andina, mediante sus Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria (ONPF), ejercen controles para prevenir la entrada, establecimiento y dispersión de plagas cuarentenarias que puedan afectar de manera negativa la producción sus sectores agrícolas. Cada una de las ONPF de los Países Miembros hace parte del Sistema Andino de Sanidad Agropecuaria (SASA), que genera el espacio propicio para coordinar acciones y fomentar la acción colectiva que es necesaria para tratar las amenazas fitosanitarias de interés regional, como lo es, el Huanglongbing de los cítricos.

En ese contexto, el Comité Técnico Andino de Sanidad Agropecuaria (COTASA), en su reunión 181, aprobó el “Plan Andino de Prevención y Contingencia para la Enfermedad de los Cítricos *Huanglongbing*” y decidió recomendar a la Secretaria General de la Comunidad Andina su adopción. Resultado de esta recomendación fue la emisión de la Resolución 1850.

II. MARCO NORMATIVO

Decisión 515 Sistema Andino de Sanidad Agropecuaria, 2002

Decisión 779 Declaración de Alerta Fitosanitaria Subregional por la enfermedad de los cítricos Huanglongbing (HLB)

Resolución 1850 Adopción del “Plan Andino de Prevención y Contingencia para la Enfermedad de los Cítricos Huanglongbing”.

III. RESUMEN

El Estado Plurinacional de **Bolivia** a través del SENASAG ha logrado mantener un Sistema de Vigilancia Fitosanitaria, con cobertura en los 9 departamentos del territorio nacional, estableciéndose acciones de vigilancia y actividades de detección de la bacteria Huanglongbing (HLB) y monitoreo del vector *Diaphorina citri*, en el marco de la alerta Fitosanitaria para HLB aprobada en Resolución Administrativa N° 166/2012.

En el caso de **Colombia**, el ICA intensificó la vigilancia fitosanitaria contra el HLB en 24 departamentos de Colombia, cubriendo 5.591,3 hectáreas de cítricos. Se detectó el insecto vector *Diaphorina citri* en el 13% de los sitios monitoreados, principalmente en pequeños productores y zonas urbanas. El monitoreo identificó su presencia en el 28% de los sitios inspeccionados y síntomas de la enfermedad en el 8,24% de los casos en Atlántico, Magdalena y La Guajira. Se tomaron 2.263 muestras, con 408 resultados positivos, y se intervinieron 27 focos correspondientes a detecciones en nuevas áreas previamente no reportadas en los departamentos de Bolívar, La Guajira, Santander, Cesar y Norte de Santander. Sin embargo, en el 4% de los sitios afectados, los productores rechazaron la erradicación por razones económicas.

En el caso de **Ecuador**, durante el segundo semestre del año 2024, de acuerdo con los monitoreos realizados por inspectores fitosanitarios en todas las provincias del Ecuador continental, se ha reportado en el Sistema de Vigilancia Fitosanitaria la presencia de *Diaphorina citri* en las provincias de Carchi, Imbabura y Pichincha.

Finalmente, en **Perú**, el MIDAGRI, a través del SENASA y en coordinación con diversos actores, implementó acciones para prevenir la introducción del HLB y sus vectores *Diaphorina citri* y *Trioza erytreae*. Entre julio y diciembre de 2024, se cubrieron 28,428 hectáreas con un sistema de vigilancia de alta confianza, detectando 21 incursiones tempranas de *D. citri* en áreas urbanas de Tumbes y Piura, alejadas de las zonas de producción cítrica. Se aplicó control químico inmediato y se evaluaron plantas en un radio de hasta 8 km sin hallar nuevas detecciones. Además, se analizaron 148 muestras vegetales mediante técnicas moleculares, todas con resultado negativo para *Candidatus Liberibacter spp.* Estas acciones permitieron una detección oportuna y erradicación efectiva del vector.

IV. CONDICIÓN FITOSANITARIA ACTUAL

De acuerdo con información presentada por los Servicios Oficiales de Sanidad Agropecuaria en la Subregión Andina, la condición fitosanitaria es la siguiente:

País	Condición Fitosanitaria Actual
Bolivia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No reporta la presencia del Huanglongbing de los cítricos HLB, pero si existe presencia del vector <i>Diaphorina citri</i>, según reportes de vigilancia en los Departamentos de Beni, Pando y Santa Cruz (Sin Presencia de HLB.)
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Diaphorina citri</i>: Presente ▪ <i>Trioza erytreae</i>: Ausente ▪ <i>Ca. Liberibacter africanus</i>: Ausente ▪ <i>Ca. Liberibacter americanus</i>: Ausente ▪ <i>Ca. Liberibacter asiaticus</i>: Cuarentenaria reglamentada presente y sujeta a control oficial.
Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Diaphorina citri</i>: Presente ▪ <i>Trioza erytreae</i>: Ausente ▪ <i>Candidatus Liberibacter Africanus</i>: Ausente ▪ <i>Candidatus Liberibacter Americanus</i>: Ausente

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Candidatus Liberibacter Asiaticus</i>: Ausente
Perú	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Diaphorina citri</i>, <i>Trioza erytreae</i>: Ausente. ▪ <i>Ca. L. Africanus</i>: Ausente. ▪ <i>Ca. L. Americanus</i>: Ausente. ▪ <i>Ca. L. Asiaticus</i>: Ausente.

V. MEDIDAS FITOSANITARIAS APLICADAS (Presencia – Ausencia)

Durante el periodo del informe, los Servicios Oficiales de Sanidad Agropecuaria han venido desarrollando las siguientes acciones:

País	Condición Fitosanitaria Actual
Bolivia	<ul style="list-style-type: none"> • Muestreos de material vegetal de cítricos con sintomatología sospechosa y toma de muestras de <i>D. citri</i> en campo para realizar los diagnósticos en laboratorios por PCR de presencia de <i>Candidatus Liberibacter</i> spp. • Controles cuarentenarios, inspecciones en puestos de control de frontera y aeropuertos, controles internos de traslado de materiales de propagación de cítricos y plantas ornamentales de <i>Murraya paniculata</i> (mirto o jazmín), registro de viveros y comercialización de plantas de cítricos e inspección de la producción agrícola. • Capacitación y difusión a técnicos, productores, viveristas, transportistas y actores de la cadena de la citricultura, en la identificación de la bacteria HLB y su vector, epidemiología, metodologías de monitoreo, técnicas de diagnóstico y la concientización referente a la necesidad de comunicar síntomas sospechosos y cumplimiento de las normativas.
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de eventos de comunicación del riesgo: Se realizaron 119 eventos en diferentes departamentos, con la participación de 2.143 personas de la cadena citrícola. Estos encuentros permitieron transferir conocimientos sobre el impacto del HLB a productores y otros actores mediante actividades individuales, grupales y masivas. • Toma de muestras: Desde mayo de 2024, se implementó un cronograma con la meta de recolectar 3.700 muestras en 32 departamentos. En el segundo semestre se tomaron 2.586 muestras, de las cuales el 18,91% resultaron positivas para CaLas. • Gestión de intervención de brotes: Se intervinieron 27 sitios (88% de los nuevos focos detectados), donde los agricultores realizaron acciones de control tras visitas del ICA. Esta actividad se ejecutó en los departamentos de Bolívar, La Guajira, Santander, Quindío, Cesar y Norte de Santander. En un 4% de los sitios los productores rechazaron la erradicación por motivos económicos. Actualmente, estas zonas se encuentran bajo monitoreo y seguimiento continuo para prevenir la propagación del HLB de los cítricos en estos núcleos citrícolas. • Mesas de protección fitosanitaria: Se llevaron a cabo cuatro mesas en Magdalena y La Guajira con 99 participantes, incluyendo alcaldías y técnicos, miembros de la cadena citrícola. Estas reuniones facilitaron la articulación interinstitucional y la transferencia de conocimientos sobre prevención y manejo del HLB.

Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> En consideración de que HLB se encuentra ausente del país, se mantiene un monitoreo constante tanto de esta plaga como de sus vectores.
Perú	<ul style="list-style-type: none"> La comunicación del riesgo es permanente, mediante: la difusión radial local, visitas, charlas y/o presentaciones y la gestión de compromisos de integración de las acciones de vigilancia, prevención y comunicación específica contra el HLB. Las acciones de prevención contra el HLB y su vector reducen al mínimo el riesgo de introducción del HLB a los cítricos del país. En ese sentido, sostiene las exportaciones cítricas que han logrado posicionarse sostenidamente durante los últimos años.

VI. ÁMBITO DE VIGILANCIA

Bolivia

Se realizaron actividades de prospección para *Candidatus Liberibacter asiaticus*, agente asociado al HLB, procediéndose al muestreo de un total de 49 muestras vegetales, 43 de ellas corresponden a plantas con síntomas sospechosos y 6 corresponden a especímenes (insectos con posibilidad de ser vectores del HLB), todas las muestras fueron procesadas en laboratorio de biología molecular del SENASAG, a través de PCR.

Colombia

Durante el segundo semestre de 2024, el ICA tomó 2.263 muestras en 24 regiones para descartar la presencia del HLB en cultivos de cítricos. De estas, 428 dieron positivo, mientras que 1.835 fueron negativas.

Ecuador

En el segundo semestre del 2024, se realizaron 212 monitoreos dirigidos a la detección de HLB, en los cuales no se detectó sintomatología relacionada en el territorio nacional, por lo que, la plaga se considera AUSENTE.

En cuanto a *Diaphorina citri*, se realizaron 153 inspecciones dirigidas para su detección, de las cuales 7 resultaron positivas.

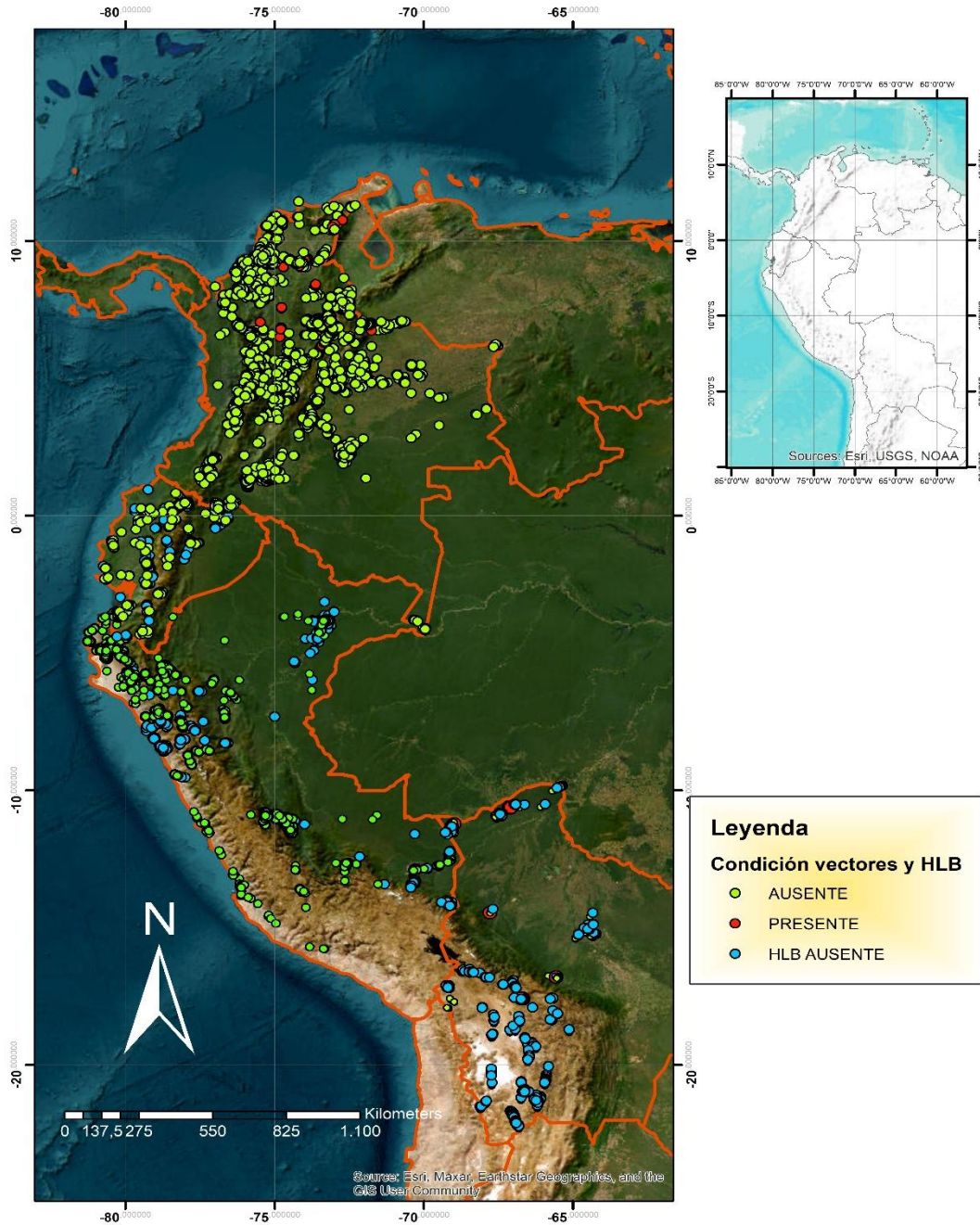
Perú

Para el período de julio a diciembre de 2024 abarcó 19 departamentos y diversas provincias, donde se monitorearon 28,428 hectáreas para detectar la presencia del HLB y sus vectores *Diaphorina citri* y *Trioza erytraeae*. La vigilancia incluyó la identificación de síntomas sospechosos en plantas, el uso de trampas amarillas pegantes y evaluaciones en campos comerciales, huertas y plantas aisladas de cítricos, *Catharanthus roseus* y *Murraya paniculata*.

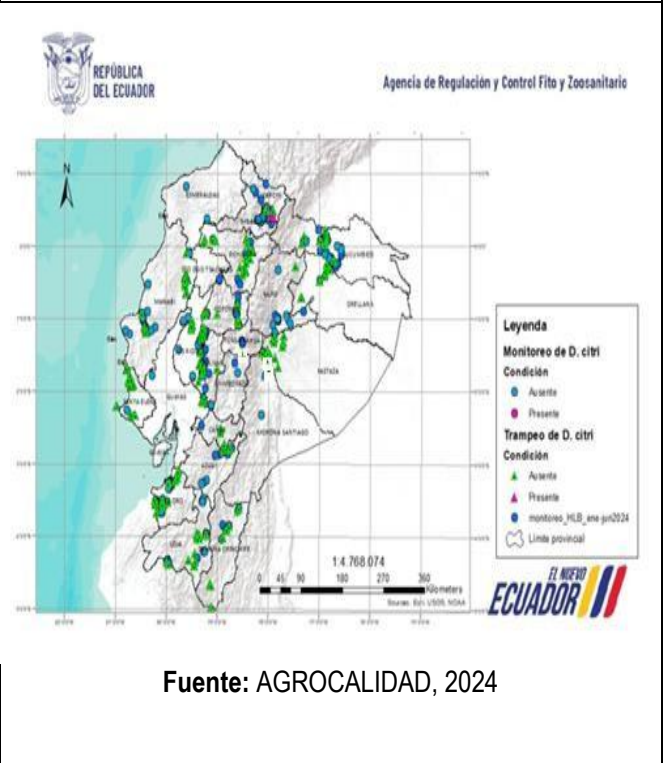
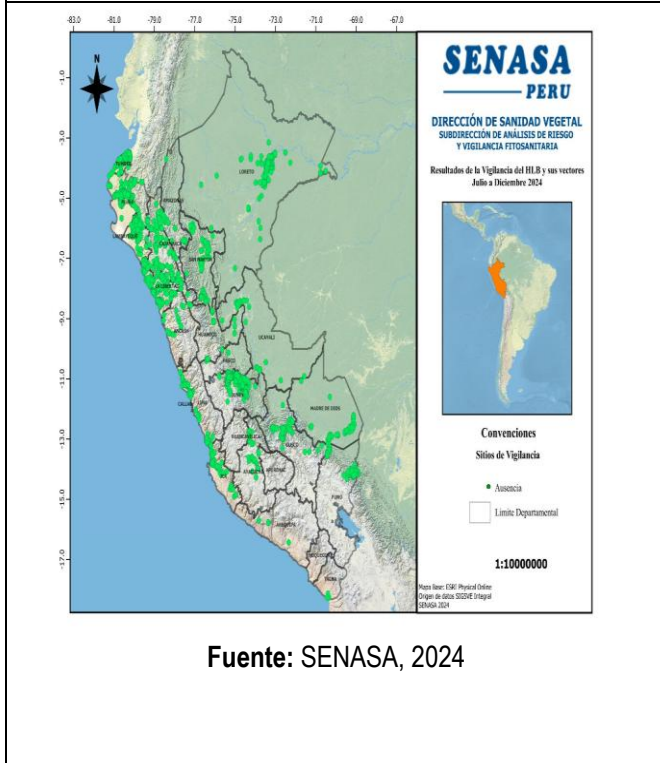
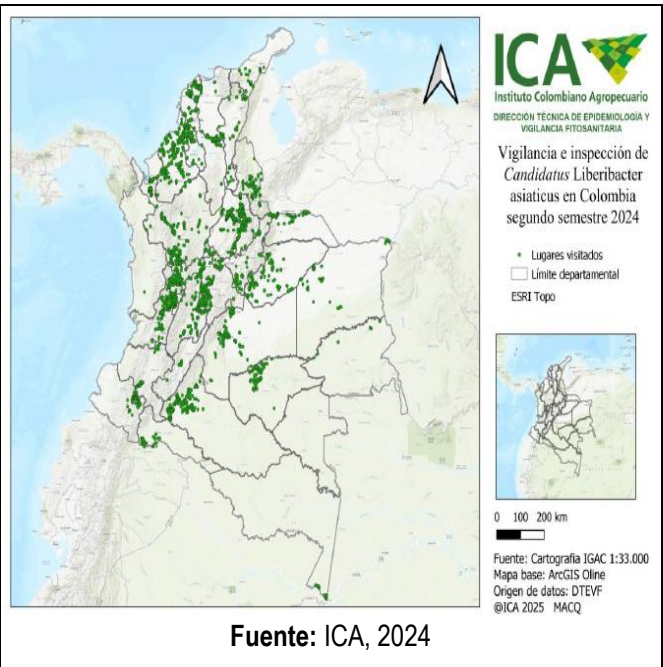
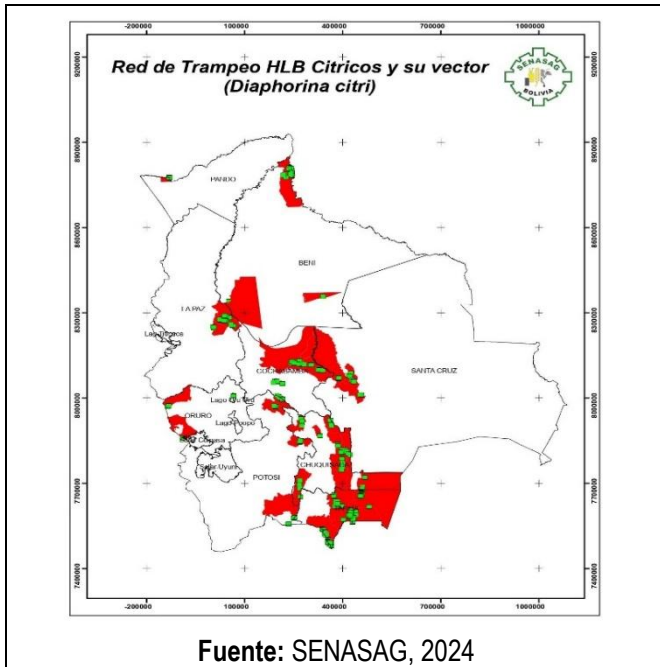
La condición fitosanitaria del país se mantiene como ausente tanto para los vectores (*D. citri* y *T. erytraeae*) como para *Candidatus Liberibacter spp.* en todas las áreas evaluadas. Además, se procesaron 148 muestras de material vegetal mediante técnicas moleculares, obteniendo resultados negativos para HLB.

VII. REPORTE DE VIGILANCIA

A nivel regional se tiene el siguiente mapa elaborado con datos de vigilancia fitosanitaria de los Países Miembros de la Comunidad Andina.



MAPAS EPIDEMIOLÓGICOS POR PAÍS



VIII. CONCLUSIONES

Bolivia, mantiene la condición fitosanitaria LIBRE de Huanglongbing (HLB) de los cítricos, se cuenta con presencia del vector *Diaphorina citri* en los Departamentos de Santa Cruz, Beni y Pando, en todas las muestras capturadas y analizadas el insecto no es portador de HLB, en este periodo 2024.

En Colombia, la condición fitosanitaria del HLB sigue siendo persistente, con la región Caribe como la más afectada. Aunque el ICA y los productores han intervenido la mayoría de los sitios positivos, algunos se resisten a eliminar árboles enfermos por su valor productivo, lo que dificulta el control y requiere ajustar las estrategias de manejo y concienciación.

En Ecuador, la vigilancia fitosanitaria realizada durante el segundo semestre de 2024 confirmó que el HLB y *Trioza erythrae* están ausentes en el país. Sin embargo, se detectó la presencia de *Diaphorina citri* en Carchi e Imbabura, siendo las únicas dos provincias afectadas en este período de las 23 evaluadas.

Finalmente, en el caso de Perú, se recomienda que los reportes comunitarios incluyan datos cuantitativos sobre la presencia del HLB y sus vectores, permitiendo así evaluar los avances en las acciones de control. Asimismo, se destaca la importancia de la participación de la Comunidad Andina en estrategias fitosanitarias integrales en las zonas fronterizas, especialmente frente a plagas de importancia cuarentenaria.

IX. REFERENCIAS

- AGROCALIDAD (2024). *Boletín Epidemiológico Resultados de la Vigilancia Fitosanitaria para el Segundo Semestre de 2024*.
- Alquézar, B., Carmona, L., Bennici, S., Miranda, M. P., Bassanezi, R. B., & Peña, L. (2022). Cultural management of huanglongbing: current status and ongoing research. *Phytopathology*, 112(1), 11-25.
- Bove J. (2006). Huanglongbing: a destructive, newly-emerging, century-old disease of citrus. *Plant Pathol.* 88:7–37.
- EVA, (2022). Evaluaciones agropecuarias municipales – EVA. UPRA.
- Gottwald TR, da Grac,a JV, Bassanezi RB. (2007). Citrus huanglongbing: the pathogen, its epidemiology, and impact. *Plant Health Prog.*
- Gottwald, T. (2010). Current Epidemiological Understanding of Citrus Huanglongbing. *University of Florida. Annu. Rev. Phytopathol.* 2010.48:119-139.
- Hodges, A. W., & Spreen, T. H. (2012). Economic impacts of citrus greening (HLB) in Florida, 2006/07–2010/11. *EDIS*, 2012(1).
- ICA (2024). *Boletín Epidemiológico Resultados de la Vigilancia para el Segundo Semestre 2024 Huanglongbing HLB y vectores*.
- SENASA (2024). *Boletín Epidemiológico Resultados de la Vigilancia para el Período Julio – Diciembre 2024 Diaphorina citri, Trioza erythrae y de Ca. L asiaticus, Ca. L africanus; o, de Ca. L americanus, agentes asociados al HLB*.
- SENASAG (2024). *Boletín Epidemiológico Resultados de la Vigilancia Fitosanitaria de Huanglongbing HLB y Diaphorina citri periodo de Junio a diciembre 2024 (2do. Semestre)*.