

**Informe de actividades:
ENTE SANITARIO ASOCIACIÓN CITRICULTORES CONCORDIA.**



“FORTALECIMIENTO EN LA LUCHA CONTRA EL HLB EN LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS”

**Ministerio Producción de la Provincia de Entre Ríos – Ente
Federación del Citrus de Entre Ríos – Ente Asociación Citricultores
de Concordia.**

INFORME N° 2

Convenio Noviembre 2021/Octubre 2022

Período: Diciembre 2021.

El presente informe contiene las actividades realizadas por el ENTE ACC en el marco del “FORTALECIMIENTO EN LA LUCHA CONTRA EL HLB EN LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS”, entre el Ministerio Producción de la Provincia de Entre Ríos – Ente Federación del Citrus de Entre Ríos – Ente Asociación Citricultores de Concordia.

Trabajo del equipo técnico:

El periodo se caracterizó por el avance de los estadios de fructificación de los cítricos, es decir, el ciclo vegetativo se relentece y avanza el crecimiento de los frutos recién cuajados. Se observan tareas de raleos de fruto, y algunos tratamientos fitosanitarios para enfermedades, particularmente en el norte provincial, comienzan a aparecer focos con ataques importantes de la plaga mosca de los frutos, lo que nos hace suponer una merma en la aplicación de insecticidas respecto a años anteriores, y se evidencia también, por la presencia de *Diaphorina citri* en los lotes con ataques de mosca monitoreados.

En lo que concierne al clima, si bien se espera un verano seco, aún se ve una buena condición hídrica del suelo, aunque los primeros días del mes de diciembre los calores y las bajas humedades relativas, muestran un rápido descenso del agua en el suelo para las plantas, en caso de no llover se cumplirá el pronóstico de sequía, de cualquier manera aún se encuentran brotaciones y con ellas presencia de *Diaphorina citri*.

El esquema de trabajo nos encuentra con monitoreos de contingencia en la zona Norte, fundamentalmente en Villa del Rosario y Colonia Santa Eloisa, monitoreo de contingencia en el Sur de Federación, Colonia el Bizcocho por detección de una muestra de insecto con la bacteria *Candidatus liberibacter* agente causal del HLB. Además del equipo de Federación Sur, también se sumó a la contingencia de El Bizcocho el equipo de Concordia, lo que permite un avance rápido para un diagnóstico preciso en dicha zona y así definir medidas de mitigación.

Se continuaron las capacitaciones teóricas y prácticas, en Villa del Rosario, Santa Eloisa, Federación y Colonia El Bizcocho, logrando una importante participación y de alguna manera acompañamiento al programa. También se destaca la invitación recibida por parte de AER Chajarí de INTA a compartir experiencia y contar lo realizado por el ENTE, donde además SENASA y el ministerio de la Producción de Corrientes aportaron sus experiencias y resultados.

En el departamento Concordia, en el marco de la Fiesta Nacional de la Citricultura, se planificó una serie de encuentros para abordar la problemática del HLB de manera conjunta, así con la participación de los municipios de Puerto Yerua, Estancia Grande, La Criolla, Los Charruas, Colonia Ayuí y Concordia se acordó avanzar de manera coordinada para consolidar una estrategia departamental, fundada en tres áreas de trabajo: Consolidación de grupos de productores zonales para el monitoreo, retomar los monitoreos diagnósticos urbanos para HLB y abordar interinstitucionalmente la erradicación de quintas abandonadas, focos de infección para plagas y enfermedades y fundamentalmente el HLB.

Departamento Concordia:

El periodo se presentó con buen tiempo para el trabajo, se pudo reestablecer el equipo con la incorporación de un ingeniero agrónomo, comienza a encontrarse con frecuencia la presencia del insecto vector e incluso se detectan los primeros estados ninfales de este, lo que indica el inicio del ciclo del mismo.

Durante el período se visitó establecimiento de las zonas de Puerto Yerúa, Calabacillas, Yuquerí, Colonia Roca y La Criolla.

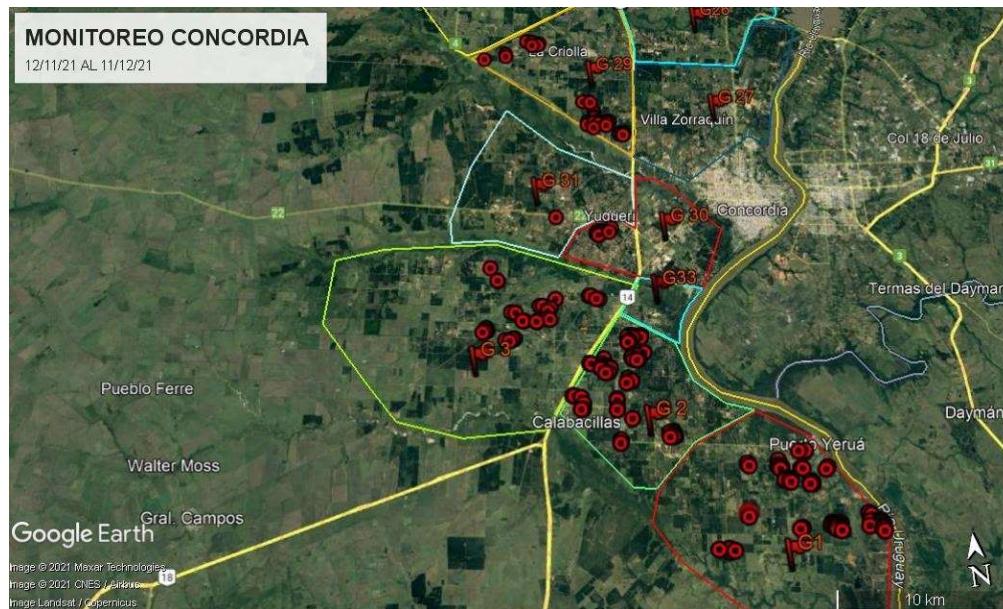


Figura1: sitios monitoreados en el departamento Concordia

Detalles:

Hectáreas monitoreadas: 511

Muestras vegetales recolectadas (material vegetal con sintomatología sospechosa): 0

Captura de insecto para posterior análisis de PCR: 18muestras de Adultos y 2 Ninfas.

El departamento Concordia, presenta un estado vegetativo muy parejo, que puede unificarse en B34 y F7, el estado de brotación puede verse potenciado por alguna lluvia de noviembre y que ya ha iniciado el periodo de raleo de frutos natural e incluso se ve algún raleo realizado por el productor (mecánico o químico), esto más las buenas condiciones ambientales estimula el desarrollo del ciclo biológico del insecto *Diaphorina citri*, esto se manifiesta por que comienza a ser significativa la presencia sobre todo en aquellas quintas en buena condición (característica que se repite en todas las detecciones).

Departamento Federación: Zona Federación Norte

Consolidación de una estrategia diferencial en la zona norte, con zonas que aumentan sus casos positivos de HLB, productores que denuncian que está habiendo cortes masivos de árboles sintomáticos que no se informan e instituciones que admiten, sin informar, esta situación, se busca abordar con lógica epidemiológica un territorio cada vez más demandante de monitoreo.

Buscando ser lo más eficiente posible se define recorrer en este período las zonas de contingencia y sus alrededores con dos objetivos concretos, promover el monitoreo propio por parte de los productores, originar conciencia sobre el control del insecto vector de manera regional y trabajar articuladamente con el equipo para aprovechar de la mejor manera las capacidades adquiridas. Capacitaciones, presentación de resultados de los monitoreos, informes de avance de la enfermedad, ejemplos positivos y negativos que están sucediendo en el territorio es lo que se está difundiendo en cada reunión que se realiza.

Durante el periodo se recorrieron Colonia Santa Maria, Colonia Las Margaritas, Colonia Raceta, Villa Libertad, Colonia Belgrano, Villa del Rosario y Santa Eloisa.

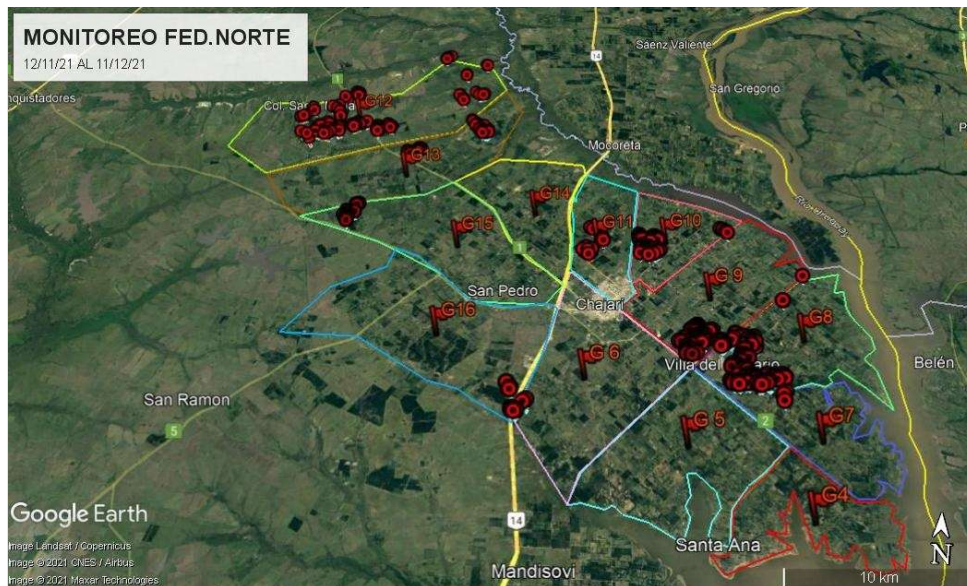


Figura 2: sitios monitoreados en el departamento Federación Área Federación Norte

Detalles:

Hectáreas monitoreadas: 810

Muestras vegetales recolectadas (material vegetal con sintomatología sospechosa): 9

Captura de insecto para posterior análisis de PCR: 51 muestras insecto adulto y 37 muestra de Ninfas.

Departamento Federación: Zona Federación SUR

La zona recorrida comprendió: Colonia Las Flores, Colonia La Argentina, Colonia El Bizcocho además de haber finalizado los pendientes en Colonia Racedo y Colonia Ensanche.

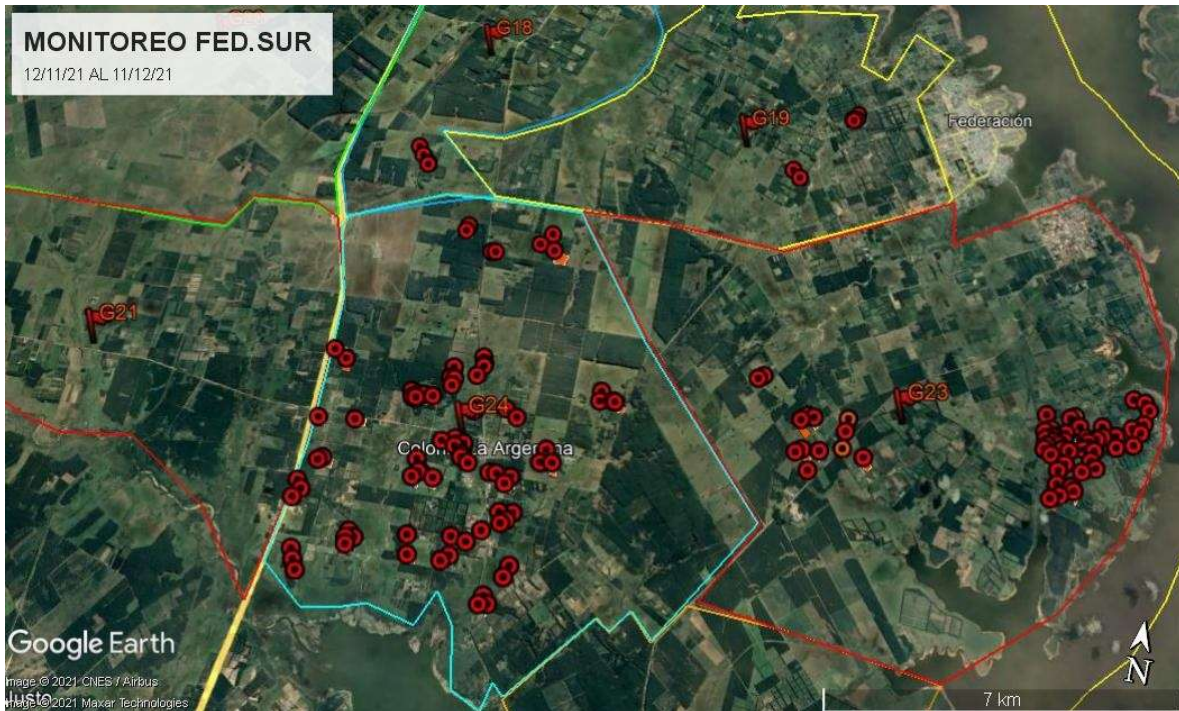


Figura 3: sitios monitoreados en el departamento Federación Área Federación SUR

Detalles:

Hectáreas monitoreadas: 421

Muestras vegetales recolectadas (material vegetal con sintomatología sospechosa): 0

Captura de insecto para posterior análisis de PCR: 34muestras de insecto adulto y 27 de ninfas.

Considerando las rutas de riesgos planificadas y ya descritas, se pudo ampliar las áreas que consideramos peligrosas por la mayor posibilidad de encontrar problemas de infecciones con HLB, en el periodo se hizo eje en el sur de esta región. Lamentablemente sobre el final de el periodo se confirmó un caso de muestra de insecto adulto positivo, lo que determino una contingencia para ver la dispersión del problema, el área definida se ubica en la Colonia El Bizcocho, donde la densidad de quintas es muy importante.

Presencia de *Diaphorina citri*:

Durante el periodo

Indicador	Federación Norte	Federación Sur	Concordia
Hectáreas monitoreadas	810	421	511
Muestra Insecto	88	61	20
Tasa	0,056	0,03	0,004

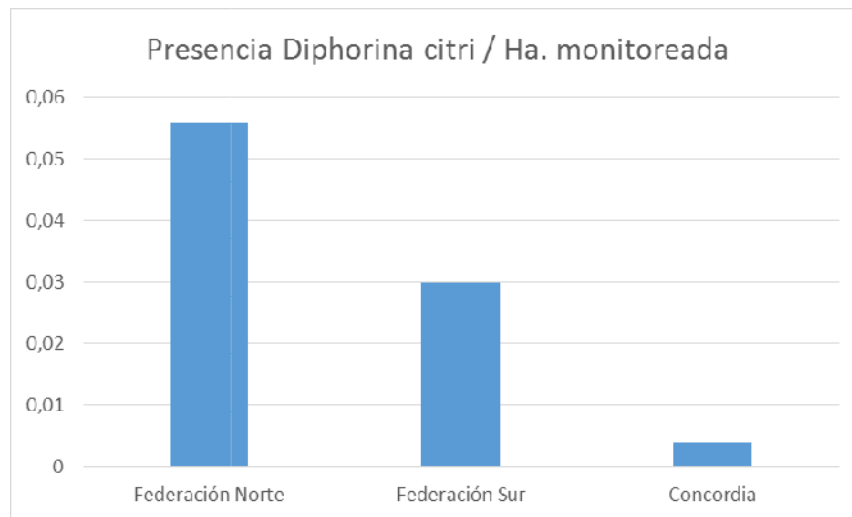


Figura 4: Presencia de *Diaphorina* comparativo en la Pcia de Entre Ríos Diciembre 2021

Puede apreciarse que vuelve a repetirse la situación de todos los años, la gran expansión de las poblaciones del insecto vector *Diaphorina citri* que se inicia en octubre, es más marcada en el norte del departamento Federación y sigue un gradiente, muy compatible con la temperatura invernal, que va descendiendo hacia el sur de la provincia, donde la presencia de insecto como la detección de ninfas, como manifestación de ciclo biológico, se reduce al mínimo.

Nuevos casos positivos de HLB

Durante el período los monitores permitieron detectar dos casos positivos, en primer lugar en zona de Villa del Rosario, correspondiente a un área de contingencia preexistente, se detectó un árbol con sintomatología compatible a HLB y que se encuentra a 200 metros de dos árboles infectados y ya erradicados anteriormente, se hizo lo mismo con este nuevo ejemplar realizándose un barrido rápido de la zona para detectar más sintomatología.

Por otro lado, el segundo caso se trató de un insecto adulto positivo en la localidad de Federación, precisamente en Colonia El Bizcocho, en el plan de seguimiento de las zonas más propensas a presentar problemas, por razones de conexión vial con zonas infectadas o presencia de centros de

acopio o galpones de empaques entre varios factores analizados, este sitio se consideró de alto riesgo, situación que determinó un monitoreo diagnóstico exhaustivo y cuyo resultado fue la detección de la bacteria *Candidatus Liberibacter* en un insecto.

El punto determinó un área de contingencia que se muestra en la siguiente figura

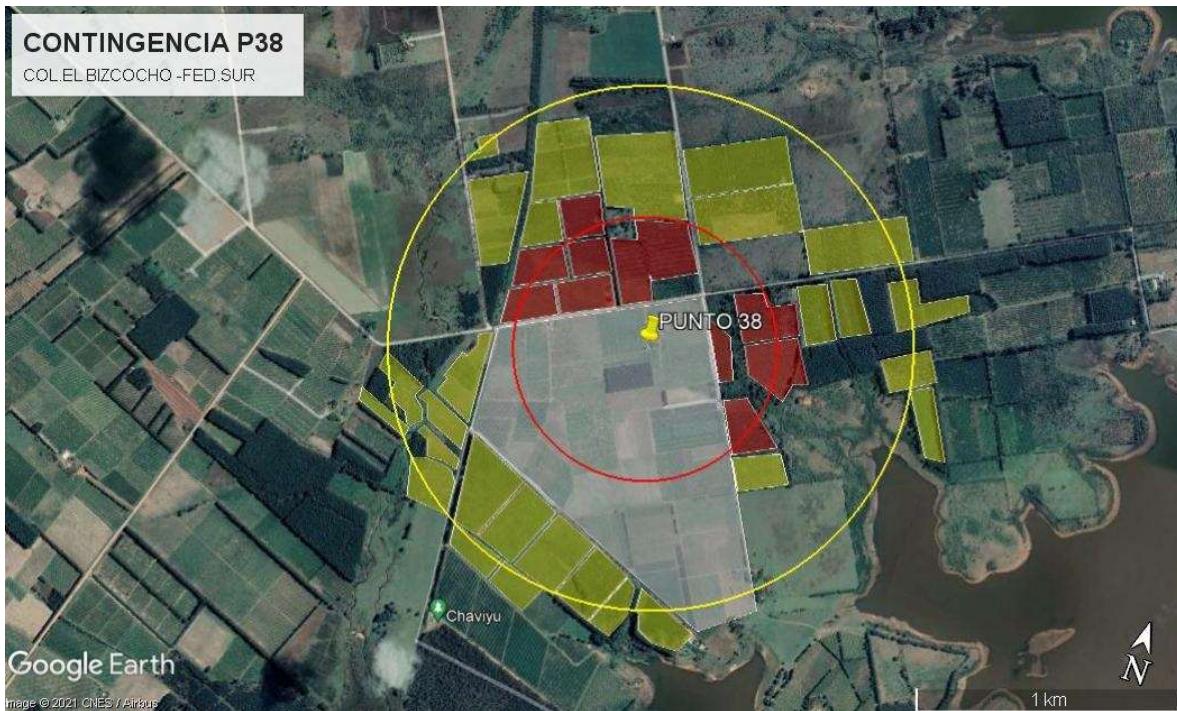


Figura 5: Área de contingencia colonia El Bizcocho, localidad Federación (punto 38 de Contingencias)

Se inicia sobre final de periodo el monitoreo de contingencia en los lotes pintados, monitoreo de contingencia es la revisión del 100% de los árboles cítricos, en Blanco y amarillo lo que realizamos desde el ENTE y en Rojo lo que realiza SENASA, en una tarea articulada.

Para los productores de esta área se organizarán reuniones de capacitación y organización de actividades de mitigación.

Capacitación y difusión

Se continúan las jornadas a campo de capacitación en identificación, detección y control del insecto vector, conforme avanzan las detecciones de *Diaphorina citri*, se pueden organizar reuniones zonales que permiten generar dichas actividades.

Además se intenta promover las capacitaciones en identificación de sintomatología de HLB, para la cual se coordina con los productores y SENASA.

Imágenes de las capacitaciones teóricas y practicas sobre sistemas de diagnóstico y contingencias en el período, Colonia Racedo, Colonia Santa Eloisa, Colonia La Florida.



ANEXO I

Se informa gastos correspondientes al período de Diciembre de 2021.

CONVENIO Prov. E. Rios, Ente FECIER, Ente ACC	
COSTOS OPERATIVOS FORTALECIMIENTO PREVENCIÓN HLB ENTRE RIOS 2021-2022	
Descripción	Costo Mensual
MONITOREADORES	\$ 2.130.375,00
COORDINADORES	\$ 611.625,00
SEGUROS PERSONALES - SEGUROS	\$ 83.035,00
INS DE ADM Y DIFUSION	\$ 147.521,24
COMBUSTIBLES Y SERV.	\$ 39.921,80
IMPONDERABLES FF	\$ 14.600,00
TOTAL Diciembre 2021	\$ 3.027.078,04

Nota: Está a disposición la apertura de cada uno de los ítems y la documentación respaldatoria de los mismos.