www.bit.ly/3xlcal1



CURSO VIRTUAL Y GRATUITO

Monitoreo del HLB, su vector y otras plagas y enfermedades de los cítricos

TEMAS

- Introducción al manejo integrado de plagas (MIP) y fenología en los cítricos.
- Plagas y enfectedades.
- La enfance del HLB (Huanglongbing) y su insecto vector (Diaple 18 i).

eglamento de la ntina, Uruguay, Paraguay y Bolivia. Operio das del esta Forma AGRO HLB en la región.

Control sustentable del vector HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia

Producto 5: Cursos para monitoreadores con certificación

2021





Códigos JEL: Q16

FONTAGRO (Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria) es un mecanismo único de cooperación técnica entre países de América Latina, el Caribe y España, que promueve la competitividad y la seguridad alimentaria. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), FONTAGRO, de sus Directorios Ejecutivos ni de los países que representan.

El presente documento ha sido preparado por Virginia Ithurburu, Silvana Giancola, Andrea Goldberg, Ximena Benítez y Ana Laura Schonholz.

Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.





Índice de Contenido

Agı	adecimientos	8
Res	sumen	10
Int	roducción	11
Ant	tecedentes	13
Dis	eño del curso	13
De	scripción del curso	21
1.	Implementación del curso	39
2.	Desarrollo de la cursada en cifras	50
3.	Resultados de la encuesta de opinión	57
Pre	sentaciones	69
Coı	nclusiones	89
Lec	ciones aprendidas	90
Bib	liografía	92
Bio	grafías de los expositores	93
And	exo	101

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz instruccional "Curso de monitoreo de HLB, su vector y	otras plagas y
enfermedades de los cítricos"	19
Tabla 2. Calendarización del curso	20
Tabla 3. Cronograma del curso.	39

Índice de imágenes

Imagen 1. Portada campus virtual Procadis INTA	21
Imagen 2. Vista campus virtual Procadis INTA.	22
Imagen 3. Vista presentación del módulo 1	23
Imagen 4. Vista de la presentación del Módulo 2.	24
Imagen 5. Vista de la presentación del Módulo 3	25
Imagen 6. Vista de la presentación del Módulo 4.	26
Imagen 7. Vista actividades y recursos Módulo 1	29
Imagen 8. Vista recursos Módulo 2	30
Imagen 9. Vista recursos Módulo 3	30
Imagen 10. Vista del curso Módulo 4	35
Imagen 11. Vista de los recursos del Módulo 1	36
Imagen 12. Vista de los recursos pedagógicos.	37
Imagen 13. Vista de los recursos pedagógicos.	38
Imagen 14. Geolocalización de los cursantes	41

Índice de gráficos

Gráfico 1. Inscripciones según perfil de destinarios
Gráfico 2. Distribucion geografica de practicas profesionalizantes (alumnos de escuelas agrotécnicas)
Gráfico 3. Distribucion geografica de los cursantes correspondientes a los perfiles B)
Técnicos/as y profesionales: referentes técnicos de empresas, técnicos y otros profesionales
del sector público/privado; y C) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y
cierta formación44
Gráfico 4. Distribucion geografica de los cursantes correspondientes a los perfiles B)
Técnicos/as y profesionales: referentes técnicos de empresas, técnicos y otros profesionales
del sector público/privado; y C) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y
cierta formación (Argentina)45
Gráfico 5. Porcentaje de acceso al curso
Gráfico 6. Nivel de participación actividades módulo 1
Gráfico 7. Nivel de participación actividades módulo 2
Gráfico 8. Nivel de participación actividades modulo 3
Gráfico 9. Distribución trabajo final
Gráfico 10. Porcentaje de aprobación
Gráfico 11. Distribución de cursantes por perfil
Gráfico 12. Distribución por sexo
Gráfico 13. Distribución geográfica55
Gráfico 14. Distribución geográfica (Argentina)
Gráfico 15. Respuestas expectativas del curso
Gráfico 16. Respuestas nivel de dificultad percibido por los participantes58
Gráfico 17. Respuestas sobre duración del curso
Gráfico 18. Respuestas sobre el nivel de accesibilidad al campus60
Gráfico 19. Respuestas sobre presentacion y orientacion de los módulos del curso 60

Gráfico 20. Respuestas sobre contenidos y recursos del curso	61
Gráfico 21. Percepcion de la adecuación de las actividades	62
Gráfico 22. Distribución de la percepcion de las consignas	62
Gráfico 23. Respuestas sobre la pertinencia de las actividades en relación a los contenidos	de
curso	63
Gráfico 24. Encuesta de opinión. Factores positivos del curso	65
Gráfico 25. Encuesta de opinión. Factores negativos del curso	66
Gráfico 26. Encuesta de opinión. Valoración del curso	67

Agradecimientos

Se agradece al Consejo Directivo, Secretaría Ejecutiva y Técnica de Fontagro por el cofinanciamiento del proyecto Fontagro Control sustentable del vector del HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia, ATN/RF-17232-RG.

Se agradece al equipo de INTA PROCADIS, plataforma de educación a distancia de INTA de Argentina, coordinado por la Lic. Ana Sonsino e integrado por Nancy Elias, Tomas Goldfarb y Paula Spinelli, por el apoyo brindado durante el diseño e implementación del "Curso de monitoreo de HLB, su vector y otras plagas y enfermedades de los cítricos", realizado en el marco de la ejecución del mencionado proyecto.

También se agradece a todas las instituciones público-privadas relacionadas al sector citrícola de los cuatro países que integran la plataforma del proyecto, por la difusión de la convocatoria. En anexo se encuentra la nómina de más de 90 instituciones.

Finalmente, se agradece a los docentes del curso (investigadores del proyecto) y a los 17 tutores pedagógicos de las aulas virtuales (técnicos de INTA de Argentina) por la vocación docente, paciencia, dedicación y clima de confianza generado. En anexo se encuentra el listado de docentes y tutores.

Instituciones participantes





















Resumen

En el marco del Componente 2: Capacitación, concientización y comunicación del proyecto Fontagro Control sustentable del vector del HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia, ATN/RF-17232-RG, se diseñó e implementó el 1° curso de monitoreo de HLB, su vector y otras plagas y enfermedades de los cítricos, en modalidad virtual, dictado a través del Campus de PROCADIS, la plataforma de educación a distancia de INTA de Argentina. El curso virtual se diseñó entre enero y julio de 2021 y se implementó desde el 3 de septiembre hasta el 30 de noviembre del mismo año, con una carga horaria de 100 horas, distribuidas a lo largo de 10 semanas.

Los destinatarios del curso fueron: A) Alumnos/as de los dos últimos años de escuelas agrotécnicas o recientemente egresados; B) Técnicos/as y profesionales: referentes técnicos de empresas, y otros profesionales del sector público/privado; y C) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y cierta formación.

Los objetivos del curso fueron: comprender y reconocer la importancia del monitoreo como herramienta fundamental del manejo integrado de plagas (MIP) en cultivos cítricos y conocer e identificar sus principales plagas y enfermedades, destacando la enfermedad de HLB (Huanglongbing), el insecto vector (*Diaphorina citri*) y sus enemigos naturales (*Tamarixia radiata*, crisópidos, entre otros).

El curso se estructuró en cuatro módulos: 1. Introducción al manejo integrado de plagas, monitoreo de plagas en cítricos y fenología del cultivo; 2. Plagas y enfermedades en los cultivos cítricos; 3. Enfermedad HLB (Huanglongbing) y su vector (*Diaphorina citri*) y 4. Avances del proyecto Fontagro Control sustentable del vector del HLB en la agricultura familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia, y normativa en la región. La inscripción contó con 683 participantes, de los cuales 499 accedieron al campus virtual. Finalizaron el curso con certificación 98 monitoreadores/as formados en el manejo integrado de plagas y enfermedades (MIP) en cultivos cítricos.

Palabras Clave: Capacitación, Curso Virtual, Monitoreo, HLB (Huanglongbing), Cítricos.

Keywords: E-learning, HLB (Huanglongbing), Monitoring, Training, Citrus.

Introducción

El Proyecto Fontagro ATN/RF - 17232 - RG "Control sustentable del vector del HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia", propone adaptar y difundir la tecnología de manejo integrado de plagas (MIP) en el control del vector del Huanglongbing (HLB) en la agricultura familiar (AF), mediante un enfoque de gestión colectiva de la innovación. En el mismo se implementan lotes demostradores (LD) y convencionales (LC) ubicados en establecimientos de la citricultura familiar, en los que se desarrollan actividades de capacitación, comunicación, concientización social y seguimiento de sustentabilidad, calidad y análisis económico de la producción.

Integran la plataforma del proyecto, INTA/Fundación ArgenINTA (Argentina) como ejecutor e INIA (Uruguay), la Universidad Nacional de Itapuá/Fundación Universitaria de Itapúa (Paraguay) y el Gobierno Autónomo Municipal de Bermejo (Bolivia) como co-ejecutores. Participan además como Organismos Asociados al proyecto: SENASA y FEDERCITRUS de Argentina y UPEFRUY de Uruguay.

El HLB es una enfermedad que afecta a los cítricos y no tiene cura hasta el momento. El agente causal es una bacteria denominada *Candidatus Liberibacter spp*. La dinámica de dispersión de la enfermedad responde al traslado de material vegetal enfermo proveniente de zonas infectadas y la presencia del vector, *Diaphorina citri*, como agente de diseminación. La prevención se basa en uso de material sano, el monitoreo constante del cultivo y del insecto vector, su control y la eliminación de la planta infectada.

Dentro de las estrategias del MIP, el monitoreo del vector del HLB y de la enfermedad en plantas (además de otras plagas y enfermedades) es una de las herramientas más importantes a ser adoptadas por los productores familiares, a fin de tomar decisiones de control efectivas y económicas debido a la identificación oportuna de focos de plagas y utilizar productos seguros que preserven el equilibrio biológico en el monte cítrico. Así, la adopción del MIP contribuirá a la inocuidad de los alimentos, la salud de los operarios e integrantes de la familia rural, y a la disminución de la contaminación ambiental. Es dable de esperar mejoras en la calidad de fruta e ingresos.

Teniendo cuenta que en la actualidad sigue prevaleciendo el control de plagas y enfermedades por calendario, mediante aplicaciones rutinarias de agroquímicos no selectivos que generan riesgos y daños al ambiente, a la entomofauna benéfica y a la población en general, se considera fundamental la difusión de la práctica del monitoreo de

plagas y enfermedades. En este sentido, la formación de monitoreadores capacitados en MIP, mediante cursos teóricos y prácticos con certificación, es una de las estrategias de escalamiento del proyecto y eventualmente conforma una salida laboral para la población capacitada.

Resulta crucial definir el perfil del monitoreador y que el mismo se encuentre vinculado a la citricultura, dado que, de esta manera, el monitoreador se apropia del saber práctico y lo aplica en los establecimientos. Es por ello que se busca capacitar y formar personas del entorno rural o de la agricultura familiar, favoreciendo su identidad rural y el arraigo.

Desde el proyecto se propone capacitar, profesionales, técnicos, egresados de escuelas agrotécnicas, hijos/as de productores con formación técnica, en las cercanías de los lotes demostradores de MIP como potencial salida laboral ya que existen empresas y establecimientos familiares con distintos grados de capitalización a nivel local, que demandan esta mano de obra calificada.

En las instituciones que integran la plataforma del proyecto se cuenta con amplia experiencia en materia de formación de monitoreadores, particularmente en INTA, SENASA, ambos de Argentina, e INIA de Uruguay. Por tal motivo, el curso fue diseñado técnicamente y dictado por los investigadores del proyecto.

Las restricciones de movilidad derivada de la pandemia COVID19 durante 2020 y gran parte de 2021, implicaron un reacomodamiento de estrategias de intervención del proyecto con énfasis en actividades virtuales. En este contexto, se resolvió la realización de una primera edición del curso para monitoreadores capacitados en MIP en modalidad virtual.

El presente documento constituye el informe final de la realización del curso en modalidad virtual en su primera edición 2021. Se organiza en cuatro apartados referidos al curso: antecedentes (diseño), descripción, implementación y formulación de los desafíos para la próxima implementación. Esta actividad se enmarca en el componente 2, Capacitación, concientización y comunicación; Producto 5: Cursos para monitoreadores con certificación.

Antecedentes

Diseño del curso

La preparación del curso comenzó en julio de 2020, en pleno contexto de restricciones de presencialidad a raíz de la Pandemia COVID19.

Primera reunión de preparación del curso

La primera reunión se realizó de modo virtual el día 2 de julio de 2020 con la participación de 14 investigadores del proyecto. Muchos de ellos responsables de sitios donde se implementan los lotes demostradores (con MIP) y convencionales (con manejo habitual) del proyecto. El objetivo fue acordar los contenidos mínimos del curso, contemplando los aspectos teóricos a impartir, identificación de posibles capacitadores, diferentes audiencias, modalidades de evaluación, etc.

Adicionalmente se analizaron diferentes plataformas virtuales que podrían ser de utilidad para la implementación del curso.

Equipo de Trabajo

Silvana Giancola (Centro de Investigación en Economía y Prospectiva -CIEP- INTA. Líder del proyecto),

Alcides Aguirre (EEA INTA Bella Vista, Líder Suplente del proyecto. Responsable del Componente 1. Referente del sitio Bella Vista),

Edgardo Lombardo (AER INTA Monte Caseros. Responsable Componente 2. Referente sitio Monte Caseros),

Susana Di Masi (EEA INTA Alto Valle, Responsable Componente 3),

Andrea Goldberg (CIEP INTA, Equipo de gestión y Mesa Editora del proyecto),

Andrés Ramírez (EEA INTA Bella Vista),

Maria Elena Schapovaloff (EEA INTA Montecarlo. Referente de sitio Dos de Mayo),

Constanza Aguirre (EEA INTA Famaillá),

Soledad Carbajo (EEA INTA Famaillá),

Beatriz Carrizo (EEA INTA Famaillá. Referente del sitio Campo Herrera),

Vanesa Hochmaier (EEA INTA Concordia. Referente del sitio Concordia),

Ricardo Mika (EEA INTA Concordia),

Silvia Tapia (EECT INTA Yuto. Referente del sitio Palma Sola),

Mariel Mitidieri (EEA INTA San Pedro. Referente de sitio San Pedro).

Agenda

- 1. Dar inicio formal a la organización de un primer curso integral de capacitación para monitoreadores de plagas y enfermedades en el marco del Componente 2 del proyecto.
- 2. Presentar los contenidos mínimos que debieran incluirse contemplando los aspectos teóricos a impartir.
- 3. Identificar los posibles capacitadores.
- 4. Identificar los diferentes tipos de audiencias.
- 5. Evaluar las diferentes plataformas virtuales que puedan ser de utilidad para la implementación del curso, teniendo en cuenta la vigencia de las restricciones de movilidad y reuniones presenciales debido a la Pandemia COVID19.
- 6. Considerar las modalidades de evaluación de los alumnos.
- 7. Otros aspectos vinculados a la capacitación prevista.

Principales acuerdos de la primera reunión

Se acordó un temario preliminar con contenidos mínimos para la capacitación teórica:

- Fenología de los cítricos. Reconocimientos de los estados fenológicos de los cítricos.
 Monitoreo fenológico.
- Artrópodos. Insectos y ácaros. Características anatómicas, metamorfosis, alimentación. Plagas principales, secundarias, emergentes.
- Insectos dañinos y benéficos de los cítricos.
- Psílido asiático, Diaphorina citri. Métodos de monitoreo. Trampas, colocación y mantenimiento.
- Ácaros dañinos y benéficos de los cítricos. Métodos de monitoreo.

- Enfermedades fisiológicas y patogénicas. Sintomatologías. Hongos, bacterias y virus patógenos. Órganos de las plantas que atacan, raíces, tallos, hojas y frutos.
- HLB. Síntomas. Monitoreo. Métodos para su detección.
- Evaluación parcial.
- Evaluación Final.

En relación a las audiencias, se acordó que se formularía el curso para jóvenes de escuelas agrotécnicas, carreras de grado y profesionales. Además, se planteó la participación de productores/as, cónyuges, hijos/as con cierto grado de tecnificación.

Se acordó la inclusión de reglamentaciones que regulan y norman el monitoreo de plagas y enfermedades, especialmente el psílido, *Diaphorina citri*, y el HLB en los países que integran la plataforma.

También se dispuso que aquellos asistentes que concluyeran con éxito el proceso, recibirían una certificación institucional.

Adicionalmente se consideró que los contenidos incluidos en la currícula y las actividades prácticas puedan brindar eventualmente una salida laboral a los cursantes para desempeñarse como monitoreadores en el sector privado o en instituciones públicas, fomentando así el arraigo y los procesos de transmisión intergeneracional en el ámbito rural.

Por otra parte, se debatió acerca de las diferentes plataformas para la realización del curso, teniendo en cuenta las capacidades del INTA en la materia: PROCADIS, plataforma de educación a distancia, con soporte técnico y pedagógico. También SENASA de Argentina que cuenta con una plataforma educativa.

Para operativizar la propuesta, se organizaron dos grupos de trabajo:

- Fitopatólogos para el abordaje de las enfermedades (Soledad Carbajo, Vanesa Hochmaier),
- Entomólogos (Alcides Aguirre, Silvia Tapia, Beatriz Carrizo, Carmen Peralta).

Estos dos grupos serían responsables de relevar todos los materiales y recursos ya existentes en las distintas unidades del INTA, tales como audiovisuales, imágenes, manuales, hojas de divulgación, presentaciones en Power Point, etc., que puedan ser aprovechados con rapidez para su integración en un curso virtual.

Ricardo Mika propuso aportar en los aspectos vinculados a fenología de los cítricos.

Silvana Giancola quedó a cargo de la articulación con PROCADIS de INTA.

Se acordó incorporar a SENASA en el equipo del curso.

Edgardo Lombardo quedó a cargo de los grupos de trabajo mencionados para el avance del temario organizado en módulos.

Segunda reunión de preparación del curso

La segunda reunión virtual de preparación del curso se realizó el día 10 de septiembre de 2020. La misma contó con la participación de 23 investigadores del proyecto, provenientes de INTA, SENASA de Argentina e INIA de Uruguay.

Equipo de Trabajo

Silvana Giancola (CIEP- INTA. Líder del proyecto),

Alcides Aguirre (EEA INTA Bella Vista, Líder Suplente del proyecto. Responsable del Componente 1. Referente del sitio Bella Vista),

Edgardo Lombardo (AER INTA Monte Caseros. Responsable Componente 2. Referente sitio Monte Caseros),

Susana Di Masi (EEA INTA Alto Valle, Responsable Componente 3),

Andrea Goldberg (CIEP INTA, Equipo de gestión y Mesa Editora del proyecto),

Andrés Ramírez (EEA INTA Bella Vista),

Constanza Aguirre (EEA INTA Famaillá),

Soledad Carbajo (EEA INTA Famaillá),

Beatriz Carrizo (EEA INTA Famaillá. Referente del sitio Campo Herrera),

Vanesa Hochmaier (EEA INTA Concordia. Referente del sitio Concordia),

Ricardo Mika (EEA INTA Concordia),

Silvia Tapia (EECT INTA Yuto. Referente del sitio Palma Sola),

Luis Acuña (EEA INTA Montecarlo. Referente del sitio Dos de Mayo),

Norberto Ángel (AER INTA San Pedro),

Sofía Arri (EEA INTA San Pedro),

Lorena Peña EEA INTA San Pedro),

Carmen Peralta (AER INTA El Colorado. Referente del sitio El Colorado),

Sebastian Perini (AER INTA Chajarí. Responsable del sitio Villa del Rosario),

Elena Perez (INIA Salto, Uruguay),

Pablo Varela (INIA Salto, Uruguay),

Julian Jerzierski, (SENASA)

Diego Pérez (SENASA)

Cintia Sabrina Ruiz (SENASA).

Agenda

- 1. Informar los avances logrados en la reunión realizada el 1° de septiembre de 2020, entre la Líder del proyecto, Silvana Giancola, y la coordinadora de INTA PROCADIS, Lic. Ana Sonsino.
- 2. Organizar los equipos de referentes de contenidos para la capacitación a distancia.
- 3. Comprometer a los posibles capacitadores y responsables del desarrollo de los contenidos.

Acuerdos de la segunda reunión

Se acordaron los objetivos del curso: 1) concientizar sobre la importancia del monitoreo; y 2) generar conocimiento sobre reconocimiento de las principales plagas y enfermedades de los cítricos, con énfasis en el HLB, su vector y enemigos naturales.

Quedaron conformados dos grupos de especialistas, uno de referentes en insectos y ácaros, y otro de enfermedades y monitoreo. Carmen Peralta y Edgardo Lombardo fueron designados como responsables de la formación y funcionamiento de estos grupos.

Se acordó trabajar en conjunto entre el equipo del proyecto Fontagro e INTA PROCADIS (educación a distancia) para el diseño e implementación del curso. Al respecto, se inició la contratación de un experto/a en pedagogía para integrar el equipo de diseño del curso junto a los técnicos especialistas del proyecto y PROCADIS. Entre las funciones del experto/a

en pedagogía, se estableció en acuerdo con el equipo de INTA PROCADIS lo siguiente: diseño de un cronograma, preparación de la matriz instruccional y contenidos del curso; y confección del manual del curso en base a los contenidos que suministrasen los expertos de la plataforma. Posteriormente, se contrataría un diseñador web y del manual del curso.

SENASA ofreció material multimedial sobre sintomatología, toma de muestras, metodología de monitoreo y normativa argentina.

Diseño pedagógico y visual del curso

La pedagoga incorporada al equipo realizó la matriz instruccional y calendarización del curso con la propuesta de estructuración de contenidos (secuencia), plan de actividades y evaluaciones (definición metodológica didáctica) a utilizar para cada módulo, con su correspondiente justificación técnico pedagógica, y la conceptualización del modelo de materiales y recursos a desarrollar.

La propuesta de estructuración de contenidos se organizó en cuatro módulos compuestos por:

- un documento en formato texto enriquecido con imágenes y recursos,
- un video que anticipa el tema de cada módulo y
- un encuentro sincrónico, a modo de conferencia, que complementa el desarrollo de las temáticas del módulo en cuestión
- un espacio de consulta a los especialistas.
- Módulo 1: Introducción al Manejo integrado de plagas, monitoreo de plagas en cítricos y fenología del cultivo
- Módulo 2: Plagas y enfermedades en los cultivos cítricos
- Módulo 3: Enfermedad HLB (Huanglongbing) y su vector (Diaphorina citri)
- Módulo 4: Reglamentos sanitarios y experiencias sobre los cultivos cítricos

Matriz instruccional del curso

Propósito	Objetivos	Estructura de contenidos	Tiempos de cada módulo	Materiales y recursos	Actividades	Evaluación
Formar monitoreadores para el manejo integrado de plagas (MIP) en cultivos citricos con certificación, para que identifiquen las principales plagas y enfermedades, entre las que se destaca la enfermedad de HLB (Huanglongbing) con el insecto vector (Diaphorina citri) y sus enemigos naturales (Tamarixia radiata, crisópidos, etc.).	Comprender la importancia del monitoreo como herramienta fundamental del manejo integrado de plagas (MIP) en cultivos cítricos. Reconocer las principales plagas y enfermedades de los cítricos, destacando la enfermedad de HLB (Huanglongbing), el insecto vector de esta enfermedad (Diaphorina citri) y sus enemigos naturales. (Tamarixia radiata, crisópidos, etc.).	Módulo 1: Introducción al Manejo integrado de plagas. Monitoreo de plagas en cítricos. Fenología del cultivo. Módulo 2: Plagas y enfermedades en los cultivos citricos Módulo 3: Enfermedad HLB (Huanglongbing) y su vector (<i>Diaphorina citri</i>) Módulo 4: Reglamentos sanitarios y experiencias sobre los cultivos citricos	Duración de todo el curso 10 semanas distribuidas en: Módulo 1: 2 semanas – 10 hs. Módulo 2: 4 semanas – 15 hs. Módulo 3: 2 semanas – 10 hs. Módulo 3: 2 semanas – 10 hs.	Conferencias. Artículos. Manuales. Casos y experiencias. Portales y sitios de interés. Guías. Fichas. Etc.	Análisis de casos. Monitoreo: observación, registros y reconocimiento en casos y cultivos propios. Asistencia a conferencias.	Trabajo de integración a partir de la observación, registros y reconocimiento en cultivos propios y/o situaciones probemáticas.

Tabla 1. Matriz instruccional "Curso de monitoreo de HLB, su vector y otras plagas y enfermedades de los cítricos".

Calendarización del curso

La calendarización propuesta para el curso es de 10 semanas distribuidas de la siguiente forma de acuerdo a la complejidad de los contenidos y la propuesta de enseñanza:

Semanas Módulos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Presentación del curso Unos días antes del inicio											
Módulo 1: Introducción al Manejo integrado de plagas, monitoreo de plagas en cítricos y fenología del cultivo 2 semanas – 10 hs.											
Módulo 2: Plagas y enfermedades en los cultivos cítricos 4 semanas – 20 hs.											
Módulo 3: Enfermedad HLB (Huanglongbing) y su vector (Diaphorina citri) 2 semanas – 10 hs.											
Módulo 4: Reglamentos sanitarios y experiencias sobre los cultivos cítricos 2 semanas – 10 hs.											

Tabla 2. Calendarización del curso.

Mediante el trabajo conjunto entre investigadores del proyecto, pedagoga y diseñador contratados y equipo INTA PROCADIS, al cabo de siete meses (enero a julio de 2021) se logró contar con el curso diseñado listo para ser implementado.

Descripción del curso

El curso Monitoreo del HLB, su vector y otras plagas y enfermedades de los cítricos tuvo una duración de 10 (diez) semanas y una carga horaria de 100 hs. Los/as destinatarios del curso fueron:

- a) Alumnos/as de los dos últimos años de escuelas agrotécnicas o recientemente egresados;
- b) Técnicos/as y profesionales: referentes técnicos de empresas, otros profesionales del sector público/privado; y
- c) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y cierta formación.

La modalidad del curso fue a distancia y se desarrolló en el campus virtual de PROCADIS INTA. En este entorno tecnopedagógico se llevó adelante la propuesta con materiales de estudio en línea (descargables), materiales audiovisuales y multimediales, espacios virtuales de intercambio (foros), actividades de construcción colaborativa y eventos sincrónicos.



Imagen 1. Portada campus virtual Procadis INTA.



Imagen 2. Vista campus virtual Procadis INTA.

Enlace a la bienvenida y presentación del curso:

https://www.youtube.com/watch?v=bxv2aJrt S4&t=14s

Enlace al programa

Los **objetivos** del curso fueron:

- Comprender y reconocer la importancia del monitoreo como herramienta fundamental del manejo integrado de plagas (MIP) en cultivos cítricos.
- Conocer e identificar las principales plagas y enfermedades de los cítricos, destacando la enfermedad de HLB (Huanglongbing), el insecto vector de esta enfermedad (*Diaphorina citri*) y sus enemigos naturales. (*Tamarixia radiata*, crisópidos, etc.).

La **estructura** del curso comprendió cuatro módulos temáticos que vehiculizan los contenidos, la propuesta de enseñanza y los recursos. En el desarrollo de los cuatro módulos se propuso ir desde lo general del monitoreo de los cítricos, hasta lo particular de las plagas y enfermedades y, finalizar con la profundización de las técnicas de monitoreo del HLB y su

vector. La **duración** de cada uno de los módulos fue de 2 semanas, exceptuando el módulo 2 cuya duración fue de cuatro semanas, dado el volumen del contenido y la complejidad de la temática.

Los **contenidos** se distribuyeron en cuatro módulos, con sus respectivos materiales de lectura, eventos sincrónicos, recursos y actividades:

Módulo 1: Introducción al manejo integrado de plagas, monitoreo de plagas en cítricos y fenología del cultivo

Introducción al manejo integrado de plagas (MIP). Monitoreo de plagas en cítricos. Importancia del monitoreo como herramienta del MIP. Importancia del monitoreo como herramienta del MIP. Tipos de monitoreo. Frecuencia. Equipamiento. Registro. Toma de muestras y acondicionamiento.

Fenología de los cítricos. Reconocimiento de los estados fenológicos de los cítricos. Monitoreo fenológico.



Imagen 3. Vista presentación del módulo 1.

Enlace a la presentación del Módulo 1.

Enlace al material de lectura Módulo 1

Módulo 2: Plagas y enfermedades en los cultivos cítricos

Definición e identificación de síntomas y daños provocados por plagas y enfermedades en los cítricos.

Artrópodos: insectos y ácaros. Plagas principales, secundarias y emergentes. Enemigos naturales. - Enfermedades fisiológicas y patogénicas. Enfermedades según los patógenos (agentes causales).

Ejemplos de enfermedades de los Cítricos (Naranjas, Pomelos, Mandarinas y Limón).



Imagen 4. Vista de la presentación del Módulo 2.

Enlace a la presentación del Módulo 2.

Enlace al material de lectura Módulo 2

Módulo 3: Enfermedad HLB (Huanglongbing) y su vector (Diaphorina citri)

Enfermedad HLB (Huanglongbing). Agente causal, síntomas y transmisión. Antecedentes en el mundo y en la región. Daños directos e indirectos.

Vector Psílido asiático de los cítricos o chicharrita (*Diaphorina citri*). Características generales, su alimentación y metamorphosis. Factores limitantes para el desarrollo del psílido asiático de los cítricos.

Enemigos naturales. Predadores. Parasitoides. Enfermedades que afectan a los insectos (Hongos Entomopatógenos).

Métodos de monitoreo del Psílido asiático de los cítricos o chicharrita y sus enemigos naturales. Técnicas de monitoreo del insecto vector y benéficos, equipamiento, registro, toma de muestras y acondicionamiento. Monitoreo de la enfermedad, equipamiento, registro, toma de muestras y acondicionamiento.



Imagen 5. Vista de la presentación del Módulo 3.

Enlace a la presentación del Módulo 3

Enlace al material de lectura Módulo 3

 Módulo 4: Avances del proyecto Fontagro Control sustentable del vector de HLB en la agricultura familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia, y normativa en la región

Normativa de HLB y su insecto vector en la región: Argentina, Paraguay, Uruguay y Bolivia.

Proyecto Control Sustentable del vector de Huanglongbing (HLB) en la Agricultura Familiar.



Imagen 6. Vista de la presentación del Módulo 4.

Enlace a la presentación del Módulo 4

Enlace al material de lectura Módulo 4

Las **actividades** de cada módulo plantearon distintas tareas grupales e individuales que se focalizan en la práctica de monitoreo.

Actividades módulo 1

Galería de cítricos

→ Tipo de actividad: grupal colaborativa plenario

→ Espacio: Glosario

→ Duración: 2 semanas

1er. registro de monitoreo

→ Tipo de actividad: individual

→ Espacio: documento y buzón de entrega.

→ Duración: 2 semanas

Evento sincrónico

- → Temática: ¿Qué es el manejo integrado de plagas en cultivos cítricos?
- → Tipo de actividad: grupal colectiva plenario
- → Espacio: Foro y Evento
- → Duración: 1 semana

Actividades módulo 2

Guía de enfermedades, plagas e insectos benéficos

- → Tipo de actividad: grupal colaborativa plenario
- → Espacio: Glosario
- → Duración: 4 semanas

2do. registro de monitoreo

- → Tipo de actividad: individual
- → Espacio: documento y buzón de entrega.
- → Duración: 4 semanas

Eventos sincrónicos (dos eventos)

- → Temática: ¿Cuáles son las principales plagas y enfermedades de los cultivos cítricos?
- → Tipo de actividad: grupal colectiva plenario
- → Espacio: Foro y Evento
- → Duración: 2 semanas

Actividades módulo 3

Análisis de caso

→ Tipo de actividad: grupal

→ Espacio: Sala grupal y buzón de entrega

→ Duración: 2 semanas

Evento sincrónico

→ Temática: ¿Cómo realizar un monitoreo del HLB y su vector en cultivos cítricos?

→ Tipo de actividad: grupal colectiva plenario

→ Espacio: Foro y Evento

→ Duración: 1 semana

Actividades módulo 4

Evento sincrónico

→ Temática: Avances del proyecto Fontagro HLB y normativa en la región.

→ Tipo de actividad: grupal colectiva plenario

→ Espacio: Foro y Evento

→ Duración: 1 semana

Trabajo Final: Plan de Monitoreo de Cultivos Cítricos

→ Tipo de actividad: individual o grupal

→ Espacio: Buzón de entrega.

→ Duración: 2 semanas

El objetivo de este tipo de actividades fue responder dos preguntas centrales del rol del monitoreador/a: qué y cómo observar. Asimismo, se buscó promover la interacción entre los/as participantes, enfatizar en la observación, la identificación, el análisis y la comprensión de problemas en los cultivos cítricos. Respecto de las actividades individuales, se invitó a comenzar el monitoreo a partir del inicio de un registro de observación de un cítrico a elección cercano geográficamente a los cursantes. En las actividades grupales se

invitó a analizar casos, asistir a conferencias virtuales sincrónicas y a construir bases de datos llamadas galerías sobre los cítricos y guías de las enfermedades y plagas.



Imagen 7. Vista de actividades y recursos del Módulo 1.



RECURSOS MÓDULO 2

en los insectos benéficos. Las actividades serán:

- La elaboración de una Guía de Enfermedades, Plagas e Insectos Benéficos
- Un segundo registro de monitoreo individual.
- La participación en dos eventos sincrónicos con especialistas.

¿En qué tiempos?

Para la realización de este primer módulo con 4 semanas para que puedan abordar el material de lectura y las actividades.





Imagen 8. Vista de recursos del Módulo 2.



RECURSOS MÓDULO 3

(Diaphorina citri). Luego, definiremos e identificaremos los síntomas y daños provocados por la enfermedad y su vector en los cultivos cítricos. Las actividades serán:

- Un análisis de casos grupal.
- La participación en un evento sincrónico con especialistas, ¿En qué tiempos?

Para la realización de este primer módulo con 2 semanas para que puedan abordar el material de lectura y las actividades.





Imagen 9. Vista de recursos del Módulo 3

Los **eventos sincrónicos** realizados durante la cursada comprendieron un total de 5 encuentros. Cada módulo contó con un evento sincrónico donde distintos especialistas desarrollaron los contenidos, exceptuando el módulo 2 que, debido a su extensión y complejidad de los contenidos, requirió de dos eventos sincrónicos.

MÓDULO 1. Evento sincrónico nº 1

En el marco del Módulo 1 Introducción al Manejo integrado de plagas, monitoreo de plagas en cítricos y fenología del cultivo se realizó el evento sincrónico que constó de cuatro presentaciones, en torno al interrogante: ¿Qué es el manejo integrado de plagas en cultivos cítricos?



Enlace al evento: https://youtu.be/j-WJ3DTaYrk

MÓDULO 2. Evento sincrónico nº 2

En el marco del Módulo 2 Plagas y enfermedades en los cultivos cítricos se realizó el evento sincrónico que constó de dos presentaciones en torno al interrogante: ¿Cuáles son las principales enfermedades de los cultivos cítricos?



Enlace al evento: https://youtu.be/RHrfJghyNYU

MÓDULO 2. Evento sincrónico nº 3

En el marco del Módulo 2 Plagas y enfermedades en los cultivos cítricos se realizó el evento sincrónico que constó de cuatro presentaciones en torno al interrogante: ¿Cuáles son las principales plagas e insectos benéficos de los cultivos cítricos?



Enlace al evento: https://youtu.be/-zvUybryPVo

MÓDULO 3. Evento sincrónico nº 4

En el marco del Módulo 3 Enfermedad HLB (Huanglongbing) y su vector (*Diaphorina citri*) se realizó el evento sincrónico que constó de tres presentaciones en torno al interrogante: ¿Cómo realizar un monitoreo del HLB y su vector en cultivos cítricos?



Enlace al evento: https://youtu.be/NY4CpNfJb2U

MÓDULO 4. Evento sincrónico nº 5

En el marco del Módulo 4 Avances del proyecto Fontagro Control sustentable del vector de HLB en la agricultura familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia, normativa en la región, se realizó el evento sincrónico con cinco presentaciones, en el que se profundizó sobre las actividades del proyecto y la situación de HLB y su insecto vector en Argentina, Paraguay, Uruguay y Bolivia.



Enlace al evento: https://youtu.be/P79XC rVGWg

El **trabajo final** del curso se basó en la elaboración de un Plan de Monitoreo de Cultivos Cítricos en forma individual o grupal. Este plan se constituyó en un documento en el que se respondió, a través de distintos componentes, qué y cómo observar para llevar adelante un monitoreo pertinente. El propósito de este plan es aplicarlo en su práctica profesional y/o en la continuidad del curso. Entre los criterios de evaluación de las actividades se encuentran la participación activa y pertinente en cada una de las actividades propuestas y la realización y entrega del trabajo final en tiempo y forma. El trabajo final contó con una rúbrica y criterios de evaluación. Para la aprobación del curso se estableció una participación en al menos un 75% de las actividades grupales e individuales, y la aprobación del trabajo final.





Imagen 10. Vista del curso Módulo 4.

Los **recursos** de cada módulo consisten en videos producidos ad hoc por el equipo del proyecto. Estos videos se organizan en tres ciclos distribuidos a lo largo de los cuatro módulos:

Ciclo 1: Monitoreo de HLB

Videos con los requisitos para llevar adelante el monitoreo de HLB: Equipamiento y preparación para el monitoreo, desarrollo del monitoreo con la técnica de uso de trampas, desarrollo del monitoreo con la técnica golpe, desarrollo del monitoreo con la técnica por observación directa de ramas, hojas y frutos y registro durante el monitoreo.

RECURSOS MÓDULO 1





RECURSOS M1

A continuación podrán visualizar diferentes videos referentes al contenido del módulo 1

Equipamiento para el Monitoreo de citricos



Técnicas para el Monitoreo de citricos



Imagen 11. Vista de los recursos del Módulo 1.

O Ciclo 2: Un día en el monitoreo de los cultivos cítricos

Videos que incluyen testimonios/relatos de monitoreadores/ras de distintos cultivos cítricos en distintas zonas y en distintos momentos fenológicos contando cómo es una jornada de monitoreo y qué recaudos tener en cuenta. Las preguntas que estructuraban el relato fueron ¿qué observan y cómo observan?





Ruben Valiente y Sra. -Productores citrícolas

Programa La hora del Campo. Radio Tabaré de Salto, Uruguay. Entrevista al Sr. y Sra. Valiente, propietarios del predio de Colonia Osimani, Uruguay, donde se realiza uno de los monitoreos Fontagro con el fin de validar las tecnologías para el Control de Diaphorina citri con énfasis en control biológico sobre las que INIA ha avanzado en anteriores etapas de investigación.



Presentación del Lote Demostrativo en San Pedro, Argentina



Monitoreo zona libre de Diaphorina citri, Tucumán, Argentina.



Imagen 12. Vista de los recursos pedagógicos.

Ciclo 3: Observando imágenes

Videos a partir de la observación de una imagen. Los/as especialistas narraron qué se observa en una imagen o bien un grupo de imágenes organizadas con algún criterio (temporal, temático, etc.).

Manejo de la cancrosis de los cítricos



Mosca negra



Control de ácaro de la yema en limoneros



Imagen 13. Vista de los recursos pedagógicos.

1. Implementación del curso

La primera implementación del curso se inició el 3 de septiembre y culminó el 30 de noviembre de 2021. La activación de cada uno de los módulos fue pautada para los días martes según el siguiente cronograma:

Semanas	Fecha	Módulo
0	Viernes 3/9/21	Inicio
1	Martes 7/9/21	Módulo 1
2	2 Martes 14/9/21	
3	Martes 21/9/21	
4	Martes 28/9/21	
5	Martes 5/10/21	
6	Martes 12/10/21	
7	Martes 19/10/21 Módu	
8	8 Martes 26/10/21	
9	Martes 2/11/21	Módulo 4
10	10 Martes 9/11/21	
11 y 12	Desde el martes 16/11/21 hasta martes 30/11/21	Cierre

Tabla 3. Cronograma del curso.

Un mes antes del inicio del curso se realizó un proceso de convocatoria y difusión para la inscripción que atendió a los distintos perfiles destinatarios del curso. La difusión se dividió en dos grupos de acuerdo a cada perfil:

- Perfil prácticas profesionalizantes, se gestionó con las direcciones de ETP de los Ministerios de Educación de las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Chaco y Corrientes y la dirección de educación superior a través de Procadis.
- Perfil técnico profesionales y población vinculada a cultivos cítricos, se realizó un relevamiento de instituciones locales de los países participantes en el proyecto y en un trabajo de los miembros del Proyecto Fontagro HLB y Procadis se difundió entre

estas instituciones locales, lo cual nos permitió dirigir la convocatoria a ambos perfiles. En el anexo se encuentra listado de las instituciones relevadas.

El curso tuvo un total de 683 inscripciones distribuidas en 17 comisiones.

1.1. Convocatoria

La convocatoria se realizó de manera dirigida de tal forma de llegar a los beneficiarios objetivo del curso. Para ello, se contó con el apoyo de más de 90 instituciones público-privadas de alcance nacional y/o local en cada país integrante de la plataforma del proyecto. La lista de instituciones participantes en esta etapa clave de la implementación del curso se encuentra en el Anexo.

1.2. Perfil de los y las inscriptos

De acuerdo a la geolocalización realizada en la presentación del curso, la mayoría de las inscripciones fueron de los países miembros del proyecto Fontagro HLB:



Imagen 14. Geolocalización de los cursantes.

Del total de inscripciones 124 correspondían al perfil de destinatarios A) Alumnos/as de los dos últimos años de escuelas agrotécnicas o recientemente egresados; y 559 al perfil de destinatarios: B) Técnicos/as y profesionales: referentes técnicos de empresas, técnicos y otros profesionales del sector público/privado; y C) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y cierta formación.



Gráfico 1. Inscripciones según perfil de destinarios.

En lo que respecta al perfil A) Alumnos/as de los dos últimos años de escuelas agrotécnicas o recientemente egresados, la distribución geográfica fue:

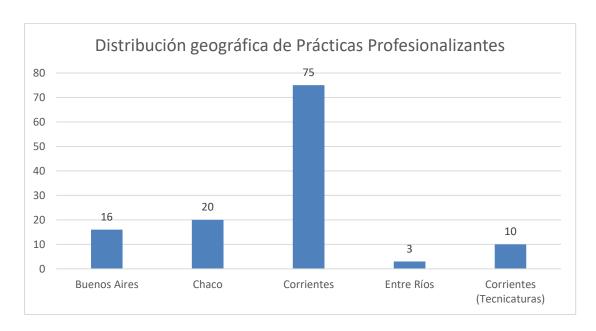


Gráfico 2. Distribución geográfica de prácticas profesionalizantes (alumnos de escuelas agrotécnicas).

En relación al perfil B) Técnicos/as y profesionales: referentes técnicos de empresas, técnicos y otros profesionales del sector público/privado; y C) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y cierta formación, la distribución geográfica fue:

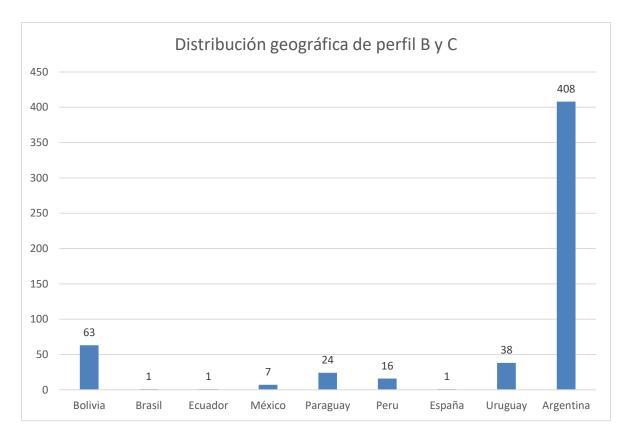


Gráfico 3. Distribución geográfica de los cursantes correspondientes a los perfiles: B) Técnicos/as y profesionales: referentes técnicos de empresas, técnicos y otros profesionales del sector público/privado; y C) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y cierta formación.

En particular, la distribución geográfica de las 498 inscripciones al interior de la Argentina fue:

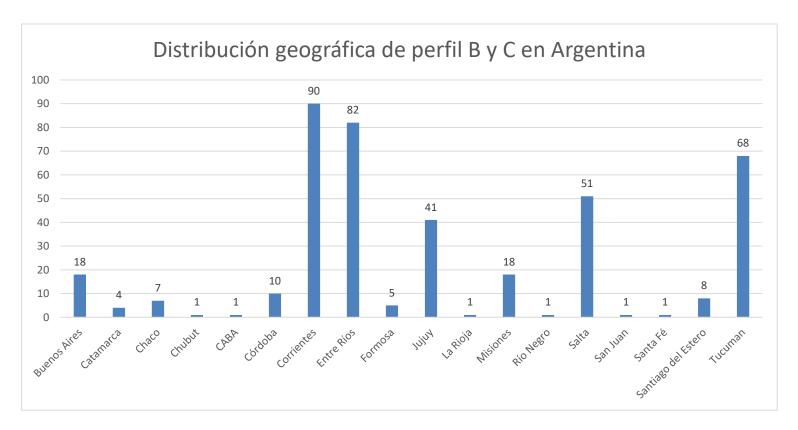


Gráfico 4. Distribución geográfica de los cursantes correspondientes a los perfiles B) Técnicos/as y profesionales: referentes técnicos de empresas, técnicos y otros profesionales del sector público/privado; y C) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y cierta formación (Argentina).

1.3. Equipo docente

El **perfil docente** del curso estuvo compuesto por un **equipo de tutoría** y un **equipo de especialistas**. El perfil de tutoría pedagógica estuvo a cargo de agentes de INTA. Cada agente tuvo a cargo una comisión, dando acompañamiento a la misma durante todo el desarrollo del curso, realizando la moderación de las actividades y el seguimiento de los/as participantes, dando respuesta a inquietudes y consultas, como así también la corrección de los trabajos finales.

Tutoría pedagógica: función y tareas

Rol	Función	Tareas centrales
Tutor/a	Implementa la secuencia didáctica a lo largo del curso. Cumple el rol de docente.	Es quien interactúa en plataforma con los participantes, acompaña y realiza el seguimiento de la cursada y elabora la corrección/retroalimentación de actividades. Dedicación: 1 a 2 h. diarias (asincrónicas) según la etapa del curso.

El tutor o la tutora:

- Acompañó a los participantes durante todo el curso, realizando el seguimiento e interactuando con ellos en la plataforma.
- Animó y motivó a cada participante y al grupo, estimulando la participación activa de cada uno en su proceso de aprendizaje.
- Respondió a consultas en torno a los contenidos abordados y las actividades propuestas, desarrollando explicaciones.
- Realizó el seguimiento diario e ingresó al aula al menos una vez al día (asincrónica/ no requiere un cumplimiento horario específico).
- Realizó la corrección de actividades y evalúa/retroalimenta el trabajo final.

- Colaboró en los eventos sincrónicos colaborando con la moderación.
- Mantuvo la planilla de seguimiento proporcionada por PROCADIS actualizada, con el objetivo de tener un instrumento para la toma de decisiones pedagógicas y comunicacionales.
- Interactúo y se comunicó de forma permanente con el equipo de PROCADIS en la sala de la tutoría pedagógica y asistió en las reuniones semanales durante la duración del curso.

Tutoría pedagógica: actividades

Etapa	Actividades
Inicio del curso	Acceso y motivación. Aseguró que todos accedían al curso. Conoció las particularidades del grupo generando un clima de confianza, conocimiento y respeto. Motivó la participación inicial.
Mientras se desarrolla el curso	Docencia, Intercambio y participación activa. Realizó la función pedagógica mediante la construcción de explicaciones y referencias al material educativo, ejemplos, interrogantes y devoluciones en espacios de intercambio. Estimuló la participación de todos en las diferentes instancias: frecuencia de participación, resolución de actividades, modalidades de comunicación, entre otros aspectos.
Cierre del curso	Devolución y evaluación. Cerró la cursada y brindó retroalimentación final a cada participante sobre su proceso de aprendizaje.

Cantidad de tutores/as: 1 cada 30 participantes del grupo.

El perfil de especialista en temáticas estuvo a cargo de un módulo dentro del curso y fue transversal a las comisiones.

Especialistas en temáticas: función y tareas

Rol	Función		Tareas centrales
Especialista	conocimiento	su la	Es quien asesora y colabora con la tutoría pedagógica en todo lo referido al contenido y expone en el evento sincrónico que se lleve adelante en el módulo a cargo.

El rol del especialista o la especialista:

- Acompañó a los/las tutoras en el asesoramiento referido al contenido durante el desarrollo de su módulo a cargo.
- Observó las aulas durante su módulo.
- Expuso en los eventos sincrónicos de su temática a cargo.
- Colaboró en la corrección de actividades si lo solicita la tutoría y asesora en las retroalimentaciones de las actividades y trabajo final.
- Interactuó y se comunicó de forma permanente con el equipo de PROCADIS en la sala de la tutoría pedagógica y asiste en las reuniones semanales durante su módulo a cargo.

Especialistas en temáticas: actividades

Etapa	Actividades
Mientras se desarrolla el módulo a cargo	Acompañó la función pedagógica de la tutoría apoyando y asesorando en la construcción de explicaciones y referencias al material educativo, ejemplos, interrogantes y devoluciones en espacios de intercambio que requiera el tutor o la tutora.

	Modero, participó y expuso en el evento sincrónico de la temática a cargo.
Cierre del curso	Colaboró en las retroalimentaciones del trabajo final de acuerdo a los requerimientos de la tutoría pedagógica.

Cantidad de especialistas: 1 para cada módulo de todas las comisiones.

En esta primera implementación el equipo docente estuvo compuesto por 17 tutores y tutoras a cargo de las 17 comisiones y 4 especialistas a cargo de cada módulo. Ambos roles contaron con un espacio para el intercambio con consultas llamado "Sala de tutoría pedagógica" que se complementó con reuniones semanales con el equipo PROCADIS para anticipar y organizar las tareas. En el anexo se encuentra listado del equipo docente – tutores/as y especialistas- y el modelo de certificado de tutoría.

2. Desarrollo de la cursada en cifras

La inscripción contó con 683 participantes, en el anexo se encuentra el listado de los inscriptos al curso. De los cuales accedieron un total de 499 y no accedieron nunca al curso 183. De acuerdo a las consultas realizadas, los motivos por los cuales no accedieron algunos de los/as inscriptos/as fueron por problemas de conectividad y tiempo para dedicarle al curso. Solicitaron formalmente la baja del curso a 12 participantes, por falta de tiempo de dedicación.



Gráfico 5. Porcentaje de acceso al curso.

De los 499 que ingresaron al campus:

o 118 realizaron la actividad "Registro de Monitoreo del módulo 1".

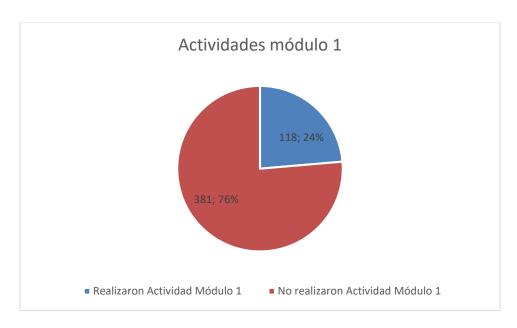


Gráfico 6. Nivel de participación actividades módulo 1.

o 97 realizaron la actividad "Registro de Monitoreo del módulo 2".

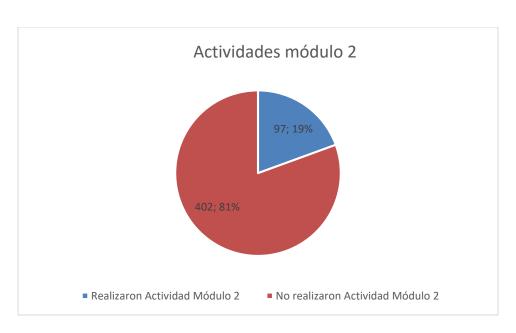


Gráfico 7. Nivel de participación actividades módulo 2.

o **90 realizaron la actividad "Análisis de caso".** Vale aclarar que el trabajo fue realizado en grupo, por lo cual el número de aprobados es distinto al entregado.

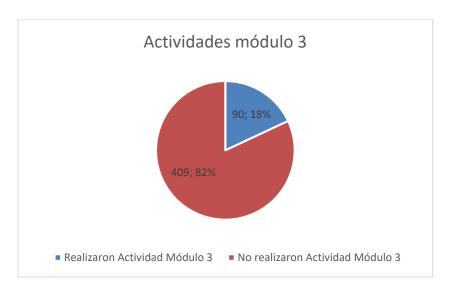


Gráfico 8. Nivel de participación actividades modulo 3.

 92 entregaron "Trabajo Final". Vale aclarar que el trabajo fue realizado en grupo, por lo cual el número de aprobados es distinto al entregado.



Gráfico 9. Distribución trabajo final.

 Aprobaron el curso 98 personas. En el anexo se encuentra el listado de los cursantes que aprobaron el curso y los modelos de certificado.

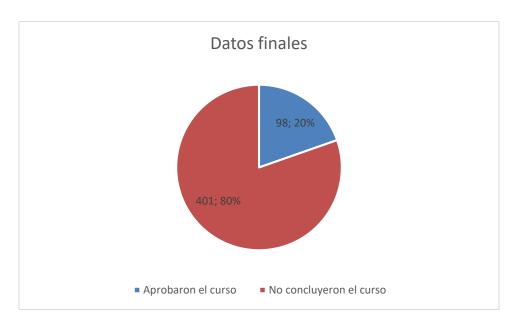


Gráfico 10. Porcentaje de aprobación.

De las 98 personas que aprobaron el curso:

o La mayoría corresponde al perfil destinatario B) Técnicos/as y profesionales.



Gráfico 11. Distribución de cursantes por perfil.

Vale aclarar que la baja matriculación de la población de estudiantes que realizaron el curso en el marco de las prácticas profesionalizantes estaría vinculada a que durante el segundo cuatrimestre la mayoría de las escuelas agrotécnicas retornaron a la presencialidad (según los dichos de los docentes consultados).

Más de la mitad son mujeres.

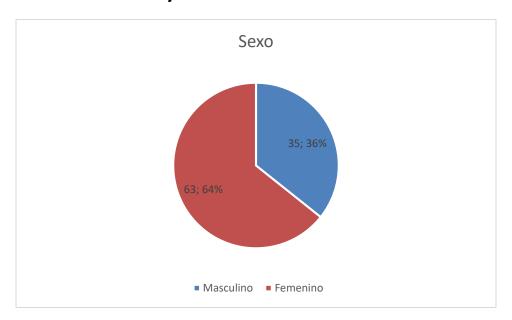


Gráfico 12. Distribución por sexo.

O Según la distribución geográfica- país, la mayoría son de Argentina.

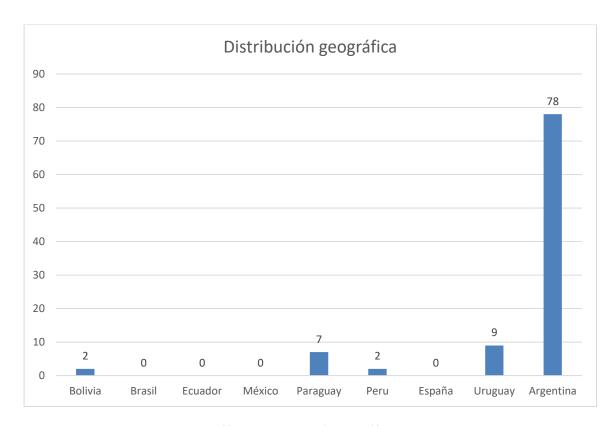


Gráfico 13. Distribución geográfica.

o Dentro de Argentina, las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Tucumán concentran la mayor cantidad de aprobación.

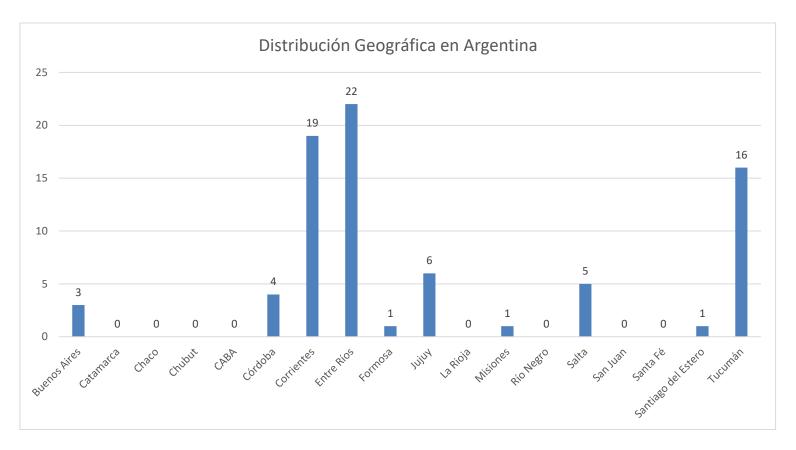


Gráfico 14. Distribución geográfica (Argentina).

3. Resultados de la encuesta de opinión

Al finalizar el curso se realizó una encuesta de opinión acerca del curso. Esta encuesta está compuesta por 14 preguntas sobre las expectativas, actividades, contenidos, entorno formativo y docencia. Se obtuvieron un total de 100 respuestas.

3.1. Expectativas de los cursantes

En relación a la pregunta sobre si sus expectativas iniciales respecto del curso se cumplieron, 53 respondieron ampliamente fueron cumplidas, el 44 que fueron cumplidas y solo el 3 respondieron que fueron ampliamente incumplidas.

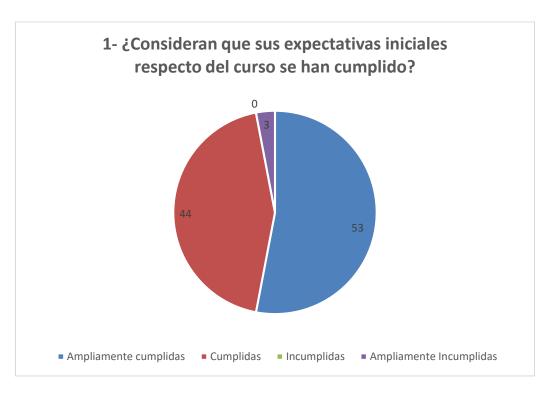


Gráfico 15. Respuestas expectativas del curso.

3.2. Nivel de dificultad percibido

Acerca de la pregunta sobre el nivel de dificultad del curso, 84 respondieron que el nivel de dificultad fue el apropiado, mientras que 11 respondieron que no fue apropiado porque se

podría haber resuelto en menos tiempo y 5 que no porque hubieran necesitado más tiempo.

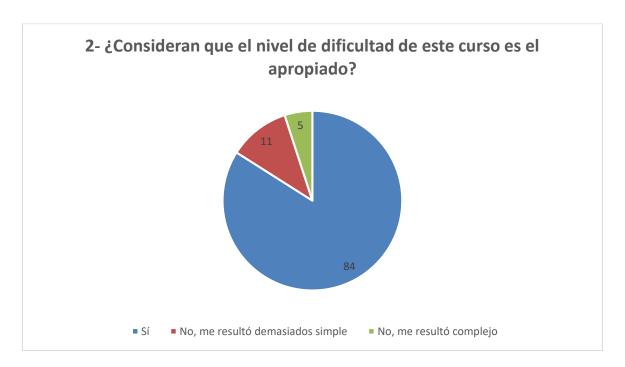


Gráfico 16. Respuestas nivel de dificultad percibido por los participantes.

3.3. Duración del curso

Con respecto a la pregunta sobre la duración del curso, 85 respondieron que sí, mientras que 15 respondieron que no, 9 especificaron que se hubieran resuelto en menos tiempo y 6 que les hubiera llevado más tiempo.

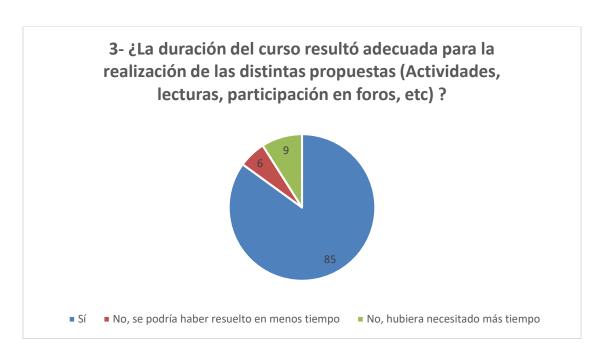


Gráfico 17. Respuestas sobre duración del curso.

3.4. Aula virtual

Sobre el uso del aula virtual, la mayoría respondió que le resultó accesible, sencilla y fácil de usar. Mientras que solo 10 respondieron que fue medianamente sencilla y/o levemente compleja.

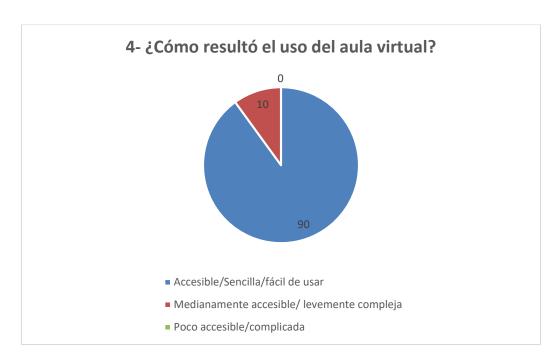


Gráfico 18. Respuestas sobre el nivel de accesibilidad al campus.

3.5. Presentación y orientación de los módulos

Acerca de la presentación y orientación general de cada uno de los módulos 59 respondieron que era totalmente clara, mientras que 40 respondieron clara y solo 1 respondió que era poco clara.



Gráfico 19. Respuestas sobre presentación y orientación de los módulos del curso.

3.6. Contenidos y recursos

En relación a los contenidos y recursos (Material de lectura de cada módulo, bibliografía como material complementario, videos), la mayoría respondió que le resultaron claros.



Gráfico 20. Respuestas sobre contenidos y recursos del curso.

3.7. Actividades

Con respecto a las actividades resultaron adecuadas a la mayoría: 49 respondieron que muy adecuadas y 50 que adecuadas. Sobre las consignas, también les resultaron claras a la mayoría: 49 muy claras y 46 claras.

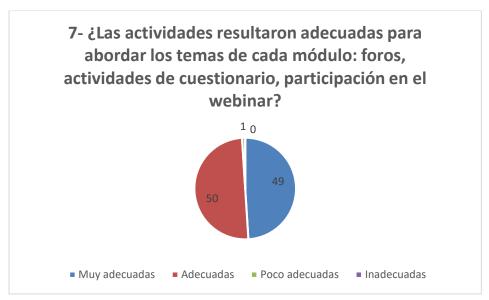


Gráfico 21. Percepción de la adecuación de las actividades.

3.8. Consignas



Gráfico 22. Distribución de la percepción de las consignas.

Es para destacar 86 respondieron que las actividades favorecieron la comprensión de los contenidos presentados en el curso.

3.9. Comprensión de contenidos

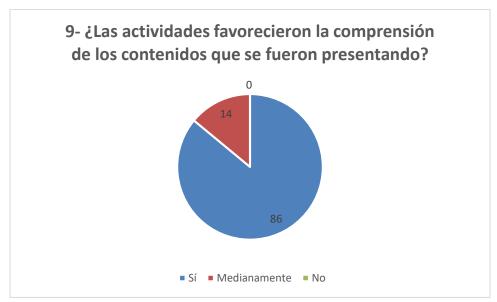


Gráfico 23. Respuestas sobre la pertinencia de las actividades en relación a los contenidos del curso.

3.10. Trabajo Final

En lo que respecta a la evaluación del trabajo final, la mayoría de los comentarios destacan la integración de los contenidos que posibilitó su realización. Algunas de las respuestas:

- "Me pareció adecuado y una buena forma de tener una guía para poder ir al campo."
- "Me pareció un trabajo adecuado, ya que mediante el mismo pudimos enlazar todo lo aprendido en el transcurso del curso. Además, realizar una retroalimentación de los contenidos estudiados."
- "El trabajo final fue muy completo y fue muy adecuado para la integración de los temas abordados en el curso."
- "Lo evaluaría como excelente, ya que los temas abordados resultaron muy adecuados, resultando ser una experiencia enriquecedora en mis conocimientos."
- "Totalmente, fue enriquecedor poder realizar un informe utilizando el material brindado a lo largo de los 4 módulos, y poder así interrelacionar temas y conceptos que naturalmente están ligados en esta ciencia."

- "Muy bueno el trabajo, dado que al integrar todo lo visto en los módulos, considero finalmente que es una guía para nosotros como futuros monitoreadores."
- o "El trabajo final reúne todos los temas dados en el curso."
- "Muy adecuado, integramos tanto los contenidos de cada módulo como los videos que nos presentaron."
- "Considero que si fue adecuado porque abarca todos los contenidos y obliga al repaso."
- "El TF fue adecuando para la integración y me permitió volver a rever los módulos que fuimos analizando."
- "SÍ, me pareció adecuado para abordar los temas y refrescar cada uno de los módulos. muy acorde a lo trabajado."
- "Me pareció muy bueno el trabajo final. Fue una excelente forma de cerrar el curso aplicando los temas abordados."
- Considero que sí, fue una buena manera de integrar todo lo aprendido en el cursado."
- "Excelente. Me resulto muy buena la propuesta de integrar, me ayudo a comprender con más claridad la temática y siento de poder llevar a la práctica."
- "muy bueno, porque nos ayuda a afianzar el conocimiento."
- "Me pareció un trabajo donde se integraba toda la información adquirida durante el curso, poniendo en práctica en un ejemplo en concreto"
- "Si, el trabajo final fue terminar de redondear todo lo visto durante el curso."
- "Considero que fue una forma interesante de englobar todos los temas tratados y demostrar que fueron tomados en cuenta para ejecutarlas en nuestra zona de producción"
- "Me pareció muy bueno, porque integra temáticas de todos los módulos."
- "Excelente el trabajo final, comprensible y explícito los interrogantes. Muy adecuado los temas abordados."

 "El trabajo final me pareció muy bueno y completo para poder aplicar todo lo aprendido durante el curso, ya que pudimos poner en práctica todos los conocimientos para poder elaborarlo."

3.11. Factores positivos

En el caso de señalar los tres factores positivos que destacarían en relación al curso, se puso en valor la calidad de los materiales de lectura, complementarios y videos, la flexibilidad de los tiempos de estudio y la presentación y orientación brindada en el aula para cada módulo.

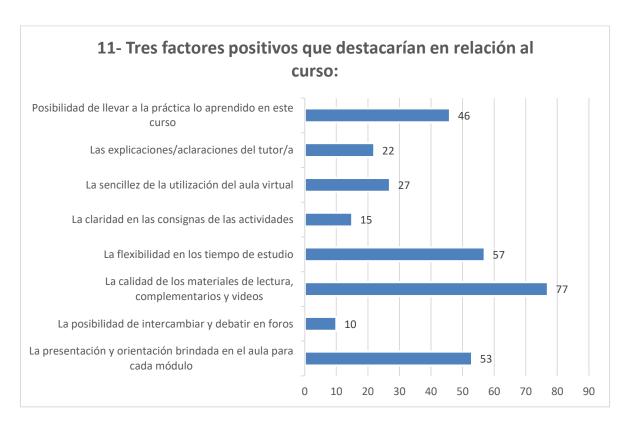


Gráfico 24. Encuesta de opinión. Factores positivos del curso.

3.12. Factores negativos

En relación a los tres factores negativos, es para destacar que la mayor respuesta es ninguno y los tiempos para realizar el curso.



Gráfico 25. Encuesta de opinión. Factores negativos del curso.

3.13. Valoración general del curso

Acerca de la evaluación final de todo el curso, 47 respondieron que excelente y 44 que muy bueno.

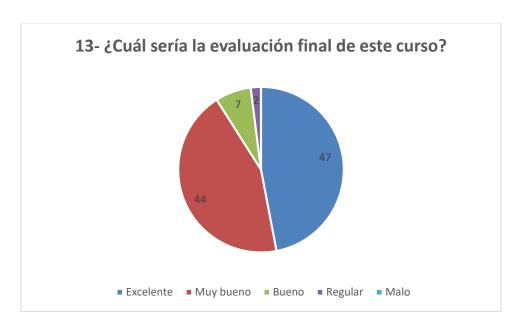


Gráfico 26. Encuesta de opinión. Valoración del curso.

3.14. Opiniones y sugerencias adicionales

Por último, se presentan opiniones y sugerencias adicionales:

- "me gustaría continuar participando en cursos como este. ¡Sigan así! ¡Muchas qracias!"
- "Solo más que agregar el tiempo de todos los profesionales para capacitarnos, la flexibilidad y el acompañamiento de mi tutora la Dra. Soledad Carbajo. Gracias por comprender la falta de mi participación por motivos de mi graduación como Ingeniera Agrónoma en pleno cursado de este curso y la posibilidad de dejarme continuar en él, ante la falta de una plantación cítrica para poder hacer el seguimiento."
- "Muy buen trabajo de todo el equipo que pudo hacer posible este curso y que nos hayan dado la posibilidad de realizarlo. Muchas gracias."
- "Lo que si considero que es muy largo los tiempos entre un módulo y otro, al principio fue llevadero dado que se va viendo los tiempos de la floración."
- o "Me pareció un curso muy bueno, mi sugerencia sería alguna actividad extra de monitoreo controlado desde el inicio del curso y culminado en la última semana y en

- conjunto debatir sobre lo observado, me parece que agiliza el aprendizaje de observación y monitoreo."
- "El curso me pareció muy interesante, creo que lo único que puedo agregar es que me gustaría poder hacer prácticas de manera presencial, en las cuales se pueda llevar a cabo las técnicas de monitoreos."
- "una sugerencia pequeña sería la de armar videollamadas con los tutores en cada uno de los módulos para despejar cualquier duda."
- o "que se traten más enfermedades de los cítricos."
- "Sigan compartiendo conocimiento con los diferentes países ya que la enfermedad HLB tenemos que unir fuerzas para controlar."
- "Sugiero que los eventos sincrónicos fuesen en un horario donde se pueda estar presente, como por ejemplo un horario por la tarde donde quizás haya menos tareas por hacer y así poder presenciar los mismos. O bien realizarlos un día no hábil. Gracias."
- "Me resulto altamente positiva la dinámica y orientación brindada por los videos y aula virtual."
- "Gracias por este curso que fue interesante para los que trabajamos en esta actividad del campo."

Presentaciones

Las siguientes presentaciones corresponden a las disertaciones ofrecidas durante los cinco eventos sincrónicos realizados en el marco del curso y referidas a las temáticas incluidas en la currícula según los cuatro módulos diseñados ad hoc.

Presentación 1. Fenología del limón

Soledad Carbajo Romero

Resumen

Se disertó sobre "Fenología del limón" como parte de los contenidos impartidos en el módulo 1, en este caso durante el primer evento sincrónico del curso.

El temario incluyó: 1. Definición de fenología 2. El cultivo de citrus 3. ¿Para qué evaluar fenología? 4. Metodología para el estudio fenológico 5. Escala para limón: etapas vegetativas y etapas reproductivas 6. Experiencias 7. Conclusiones.

Se comenzó con la definición de fenología: el estudio, registro u observación de los fenómenos biológicos periódicos en las plantas y las relaciones con las condiciones climáticas.

Luego se abordó el interrogante: ¿Para qué queremos conocer las distintas etapas o la fenología? Asimismo, se brindaron conceptos sobre la planificación del cultivo:

- Momentos de aparición de plagas y enfermedades
- Momento oportuno para el control fitosanitario
- Manejo de cultivo: podas, fertilizaciones, riego, tratamientos hormonales
- Historial del cultivo.

La disertación incluyó un recorrido sobre las diferentes metodologías para el estudio fenológico, concluyendo en que la fenología debe ser una herramienta útil y adaptarse a nuestro cultivo.

Respecto de las metodologías, se señaló la importancia de ser sistemáticos y respetar la periodicidad de los estudios (semanal de agosto a marzo, quincenal de abril a julio). Se sugirió graficar la evolución fenológica, por variedad, por lote y relacionarla con los datos meteorológicos. Finalmente se destacó la necesidad de establecer el manejo en función de la fenología del cultivo.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentación María Soledad Carbajo Romero.jpg

Presentación 2. Fenología de los cítricos como herramienta para el manejo sanitario

Ricardo Mika Vanesa Hochmaier

Resumen

Durante el primer evento sincrónico del curso se realizó una presentación cuyo objetivo fue profundizar sobre la definición de fenología, señalando que se trata de los procesos periódicos que ocurren en las plantas y animales y se denominan fases fenológicas.

Se detallaron los estadíos fenológicos de las plantas:

- la germinación de la semilla
- el nacimiento de la plántula
- la brotación (la formación de las ramas y hojas)
- la floración
- la maduración de los frutos
- el envejecimiento y caídas de hojas

Asimismo, se presentó la metodología de Escalas fenológicas, Escala INTA EEA Concordia utilizada a partir de 1992. Se indicó cómo se realizan las observaciones y cómo se define la unidad de muestreo.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Ricardo Mika parte 11.pdf

Presentación 3. Aplicaciones prácticas de las observaciones fenológicas

Ricardo Mika

Vanesa Hochmaier

Resumen

En este tramo del primer evento sincrónico del curso, se brindaron ejemplos sobre el tratamiento para el control de cancrosis y tratamientos para control de sarna de los cítricos.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Ricardo Mika parte 21.pdf

Presentación 4. Introducción al manejo integrado de plagas. El triángulo de la enfermedad

Sergio Garrán

Resumen

Esta presentación realizada también durante el primer evento sincrónico correspondiente al módulo 1, se centró en los aspectos vinculados al manejo integrado de plagas (MIP), la tecnología propuesta por el proyecto para ser escalada en la citricultura familiar. Se abordó la comparación entre el manejo "convencional" vs. MIP, beneficios, procesos incluyendo ejemplos prácticos para los participantes.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Sergio Garr%C3% A1n.jpg

Presentación 5. Manejo Integrado de Enfermedades de Citrus: Cancrosis y Sarna

Alberto Gochez

Resumen

La presentación realizada en el segundo evento sincrónico del curso abordó las principales enfermedades de los citrus en la Provincia argentina de Corrientes. Se detallaron los tipos de cancrosis y sus agentes causales, la susceptibilidad diferencial a cancrosis en variedades de cítricos, el control de la enfermedad en los citrus. Asimismo, se difundieron los tipos de pulverizaciones recomendadas a tal efecto. Seguidamente se abundó sobre las cortinas rompevientos y su influencia en cuanto a la epidemiología de la cancrosis, detallando otros factores ambientales que propagan la enfermedad (daños por heladas, granizo, minador). Además, se expuso sobre la Sarna de los cítricos, detallando su caracterización, el ciclo de la enfermedad y los métodos de control.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Alberto Gochez3.pdf

Presentación 6. Enfermedades de los cítricos María Soledad Carbajo Romero

Resumen

La disertación realizada en el marco del segundo evento sincrónico abordó los siguientes temas de importancia para la formación de los cursantes: plagas cuarentenarias: mancha negra de los cítricos, distribución de la enfermedad en Argentina, su agente causal y caracterización del mismo, se detalló el ciclo de la enfermedad, su sintomatología, daños que ocasiona y las estrategias de manejo sugeridas. Adicionalmente se detallaron otras enfermedades: melanosis y botritis brindando a los cursantes ejemplos y recomendaciones.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentacion Mar%C3%ADa Soledad Carbajo Romero.jpg

Presentación 7. Enemigos naturales asociados a plagas principales y emergentes en cítricos

Maximo Raúl Alcides Aguirre

Resumen

La presentación realizada durante el tercer evento sincrónico abordó la definición e importancia de los enemigos naturales para el MIP, detallando los tipos de enemigos naturales (según plaga), su reconocimiento y registro en la planilla de monitoreo.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Alcides Aguirre2.pdf

Presentación 8. Ácaros fitófagos de importancia económica en plantaciones cítricas

Beatriz Carrizo

Resumen

En el marco de esta disertación que tuvo lugar durante el tercer evento sincrónico del curso se profundizó sobre los ácaros fitófagos de importancia económica en plantaciones cítricas. Se destacó su importancia, características y se señalaron los momentos óptimos para su identificación. Asimismo, se sugirieron técnicas de control.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Beatriz Carrizo2.pdf

Presentación 9. Plagas de los cítricos

Plagas emergentes/cuarentenarias: Mosca negra de los cítricos

Carmen Ofelia Peralta

Resumen

La presentación se basó en la taxonomía, antecedentes, distribución, ciclo de vida de la mosca negra de los cítricos como así las condiciones predisponentes, los hospederos y fundamentalmente los daños (directos e indirectos) que produce. En la misma oportunidad se ejemplificaron algunos trabajos vinculados al control y el aprovechamiento de enemigos naturales.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Carmen Peralta2.pdf

Presentación 10. Moscas blancas y cochinillas frecuentes en cítricos bioecología y monitoreo

Silvia Tapia

Resumen

Mediante esta presentación realizada en el tercer evento sincrónico, se compartieron conocimientos sobre las especies de moscas asociadas a los cítricos presentes en Argentina, las características morfológicas para su reconocimiento al estado adulto, como así las características bioecológicas de las especies. De igual modo se abordaron las características morfológicas para su reconocimiento al estado juvenil, el ciclo biológico, los daños directos e indirectos que ocasiona y el monitoreo a realizar.

Respecto de las cochinillas, se abundó sobre las especies asociadas a los cítricos, las características bioecológicas y su ciclo biológico. Se proporcionó un recorrido por las especies de cochinillas de mayor interés.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Silvia Tapia2.pdf

Presentación 11. Identificación de síntomas de HLB de los cítricos

Alberto M. Gochez

Resumen

La presentación realizada durante el cuarto evento sincrónico versó sobre la identificación y evaluación de enemigos naturales de *Diaphorina citri*. Se presentó el análisis faunístico con el objetivo de realizar una evaluación primaria de las especies. Se proporcionaron variados ejemplos, contemplando sus aspectos descriptivos y el abordaje sugerido.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Alberto Gochez4.pdf

Presentación 12. Control biológico del vector de HLB, mediante enemigos naturales asociados

José Buenahora

Resumen

En el marco del cuarto evento sincrónico se ofreció una disertación cuya finalidad fue presentar a los cursantes las técnicas de control biológico del vector del HLB enumerando los enemigos naturales, su clasificación (depredadores, parasitoides y entomopatógenos). Dentro del análisis faunístico se intentó brindar herramientas para que los cursantes puedan realizar una evaluación primaria de las especies, proporcionando ejemplos para su identificación y utilidad en el abordaje del HLB.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Jos%C3%A9 Bue nahora1.pdf

Presentación 13. Aspectos bioecológicos del vector de HLB: *Diaphorina citri*

Maximo Raúl Alcides Aguirre

Resumen

En el marco del cuarto evento sincrónico se realizó una disertación sobre el vector de HLB, *Diaphorina citri*, exponiendo su ciclo de vida, el mecanismo de transmisión de HLB, las plantas hospederas. Asimismo, se consideró el huésped alternativo del psílido y HLB, *Murraya paniculata*.

Posteriormente se profundizó sobre los diferentes métodos de monitoreo de *Diaphorina citri*: Directo o visual - Golpeteo de ramas - Trampas adhesivas amarillas.

Finalmente se explicitaron aspectos de la utilización de la planilla de registro de presencia de *Diaphorina citri*.



https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Maximo Raul Alc ides Aguirre1.pdf

Presentación 14. Normativa y situación del HLB en Bolivia

Renán Lopez Mejía

Resumen

Durante el quinto evento sincrónico realizado se disertó acerca de la normativa y mecanismos de fiscalización vigentes en Bolivia, haciendo mención a la Red de vigilancia fitosanitaria en ese país. En un segundo momento se brindó una actualización sobre la presencia del insecto vector y sus hospedantes en la región.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n de Ren%C3%A1n Lopez1.pdf

Presentación 15. Situación de HLB y *Diaphorina citri* en Uruguay

José Buenahora

Resumen

Mediante esta presentación realizada en el quinto evento sincrónico se disertó sobre la normativa vigente y organismos de fiscalización en Uruguay, profundizando en el Plan de Prevención contra HLB. Asimismo, se detallaron las estrategias de manejo del vector que se implementan en ese país. Finalmente, se presentaron los avances del proyecto Fontagro HLB en la República Oriental del Uruguay.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentacion Jos%C3%A9 Buenahora1 .pdf

Presentación 16. Situación y normativa del HLB en Argentina

Julián Jezierski

Resumen

La disertación, en el marco del quinto evento sincrónico, se centró en el impacto del HLB en la Argentina. Se presentó una cronología de aparición del HLB en América y, particularmente en Argentina. En la misma oportunidad se detalló la situación en la región que abarca el Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur (Cosave). A continuación, se presentó la evolución del HLB en la Argentina, presentando los datos disponibles correspondientes al período comprendido entre 2010 hasta el 10/11/2021. Se profundizó acerca de la propuesta Institucional del SENASA de Argentina ante el nuevo escenario con el trabajo de identificación de actores clave para optimizar la lucha contra el avance de la enfermedad. Se proveyó a los cursantes de indicaciones oficiales para el monitoreo del HLB. Se explicó la normativa, fundamentalmente las Resoluciones Senasa N° 524/2018 y Resolución Senasa N° 875/2020.



Enlace a la presentación

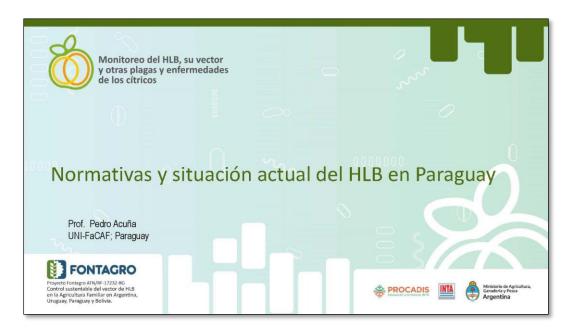
https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Juli%C3%A1n Jezi erski1.pdf

Presentación 17. Normativas y situación actual del HLB en Paraguay

Pedro Acuña

Resumen

La disertación realizada en el marco del quinto evento sincrónico abundó sobre la aparición de brotes iniciales de HLB en Paraguay, detallando luego las acciones implementadas en el marco de la Campaña de emergencia fitosanitaria en el país. Se hizo mención a la necesidad de utilizar materiales de propagación debidamente certificados. Posteriormente, se describieron los procedimientos de destrucción de la fuente del inóculo recomendadas en Paraguay, la intensidad de la enfermedad en la zona en que trabaja y se enumeraron los factores determinantes del estado de la epidemia en la zona.



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Pedro Acu%C3%B1a1.pdf

Presentación 18. Proyecto Fontagro Control sustentable del vector de HLB en la agricultura familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia. Resultados de monitoreos

Silvana Giancola, Alcides Aguirre, Susana Di Masi

Resumen

Los especialistas disertaron acerca del proyecto desde su formulación, su finalidad y objetivos. Se destacó la conformación de la plataforma (países y organismos). Se brindó un recorrido por los distintos componentes y acciones que comprenden señalando que los lotes demostradores constituyen el punto focal territorial de la estrategia MIP a escalar. Posteriormente se compartieron con los cursantes algunos avances técnicos del proyecto Fontagro HLB a la fecha (resultados de los monitoreos, entre otros).



Enlace a la presentación

https://www.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Presentaci%C3%B3n Proyecto Fontagro1.pdf

Conclusiones

La primera implementación del curso Monitoreo del HLB, su vector y otras plagas y enfermedades de los cítricos realizada en el marco del Componente 2 CAPACITACIÓN, CONCIENTIZACIÓN Y COMUNICACIÓN del proyecto "Control sustentable del vector del HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia", Proyecto Fontagro ref. ATN/RF-17232-RG, ha logrado cumplir con el propósito de formar 98 monitoreadores/ras en el manejo integrado de plagas y enfermedades (MIP) en cultivos cítricos con certificación.

Lecciones aprendidas

Para alcanzar la meta inicial del Proyecto de formar 200 monitoreadores/as con certificación, en el manejo integrado de plagas y enfermedades (MIP) en cultivos cítricos, para reconocimiento de las principales plagas y enfermedades, entre las que se destaca la enfermedad de HLB (Huanglongbing), el insecto vector (*Diaphorina citri*) y sus enemigos naturales (*Tamarixia radiata*, crisópidos, etc.), se recomienda llevar adelante una segunda implementación del curso que tenga en cuenta los siguientes desafíos:

- Consolidar el equipo de tutoría. Esto permitirá llevar adelante una tutoría cercana y personalizada que permita acompañar las diferentes realidades de los/as participantes del curso, como así también responder a las consultas que se vayan planteando durante la cursada.
- Acordar una nueva duración del curso. Dada la extensión del curso, se puede dejar contenido como optativo u opcional para que los/as participantes consulten de acuerdo a la realidad de su territorio donde llevará adelante el monitoreo. Se sugiere acortar su duración a 8 semanas y una carga horaria de 80 hs., modificando la duración del módulo 2 a dos semanas, en vez de 4. Si bien, este módulo tiene mayor carga de contenidos dada la temática que aborda, puede sugerirse a los/as participantes un recorrido personalizado de acuerdo a su territorio. Esto favorecería que los cursantes en especial aquellos provenientes de escuelas en las que realizan prácticas profesionalizantes, culminaran el curso.
- Integrar las actividades individuales. Las actividades individuales del módulo 1 y 2 pueden integrarse en un solo registro de monitoreo de un cultivo cítrico a elección de cada participante. Esta actividad puede comenzar en el módulo 1 y culminar en el módulo 2. De esta forma, el tiempo de observación se asemeja a la realidad de un monitoreo ya que puede hacerse de manera quincenal y no diaria.
- Continuar con el análisis de caso y el trabajo final. Ambas actividades del módulo 3
 y 4 respectivamente, han sido muy valoradas por los/as participantes del curso, en
 especial el trabajo final. Se sugiere que las actividades realizadas en los cuatro
 módulos queden integradas en el trabajo final.

- Reutilizar los eventos sincrónicos y generar nuevos. Los eventos sincrónicos, han sido muy valorados. Se sugiere para la próxima edición variar en las temáticas ya que se pueden sumar como recursos las grabaciones de la primera edición.
- Adecuación para prácticas profesionalizantes. Si bien todas las recomendaciones anteriores contribuyen también a la mejora de la implementación para las prácticas profesionalizantes, se sugiere específicamente para este perfil pensar en un equipo tutorial que trabaje en pareja con el tutor a cargo de la comisión, esto permitiría andamiar la cursada y conocer la realidad de cada grupo de prácticas. Asimismo, se recomienda realizar encuentros sincrónicos semanales para dialogar con los y las estudiantes por escuela en el horario de las asignaturas de prácticas profesionalizantes. En estos encuentros, que serían complementarios a los eventos sincrónicos, se podría invitar a especialistas para que los y las estudiantes conozcan y puedan entrar en un diálogo más cercano. Con respecto a las actividades se recomienda en el inicio del curso fomentar que sean realizadas en grupos en el horario de prácticas y en compañía del docente para poco a poco lograr la autonomía que les permita realizar el trabajo final.

Bibliografía

- Lion, C., Mansur, A., & Lombardo, C. (2015). Perspectivas y constructos para una educación a distancia re-concebida. *Revista Del IICE, (37),* 101-118. https://doi.org/10.34096/riice.n37.3453
- Litwin E. (Comp.). (2000). La educación a distancia. Amorrortu.
- Maggio, M. (2013). Sobre cómo la educación a distancia puede ayudarnos a reconcebir la educación superior. Conferencia Seminario Regional "Educación a Distancia en el MERCOSUR." Montevideo, 27 y 28 de junio.

Biografías de los expositores



Soledad Carbajo Romero:

Ingeniera Agrónoma, egresada de la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán. Magíster en Producción Vegetal, con orientación en Protección vegetal de la Universidad de Buenos Aires y Doctora en Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Tucumán. Actualmente es investigadora de la Estación Experimental Agropecuaria Famaillá del INTA, Tucumán, Argentina, en la División Frutihorticultura.

Desarrolla sus líneas de investigación en las temáticas de Fitopatología, Poscosecha, Sustentabilidad y Manejo integrado de cítricos. Implementadora de BPA mediante certificación oficial de SENASA y MAGyP. Referente en la red de expertos de SINAVIMO en Mancha negra de los cítricos (*Phyllosticta citricarpa*). Formadora de recursos humanos a través de diferentes tesinas, prácticas y pasantías estudiantiles. Participa activamente en la organización de numerosos eventos y jornadas científicas del medio. Autora de publicaciones y revisora de trabajos en congresos científicos. Brinda capacitaciones y difusión en las temáticas de BPA, enfermedades y fenología de cítricos. Responsable de líneas de proyectos de investigación, de la cartera de proyectos INTA 2019, en "Manejo fitosanitario para el cultivo de limones" y en "Caracterización y epidemiología de enfermedades cuarentenarias en cítricos". Participante del proyecto Fontagro ATN/RF - 17232 - RG "Control sustentable del vector HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia", donde se implementan estrategias MIP con énfasis en el control sustentable de *Diaphorina citri*.



Ricardo Mika:

Contratos en INTA desde marzo 1993-1996: Economía, precios, costos citrícolas y forestales, Manual de citricultura, edición 1995. Promotor Cambio Rural 1996-1999. Ajustes de metodologías de control de enfermedades en cítricos. Fitopatología. Agrometeorología. ensayos y experiencias adaptativas BASF, BAYER, Du Pont, Syngenta, Stoller, Chemiplant. Ajuste a los cítricos metodología del TRV, regulación de

maquinarias, uso eficiente de agroquímicos, 2003 - 2010. Desarrollo monitoreo fenología y plagas para sistema FruTIC. Monitoreador y coordinador de campo sistema FruTIC. Presentación Sistema FruTIC y metodología MEF (Metodología de evaluación fitosanitaria) en congresos. Nacionales (Tucumán, Corrientes, Bs As, Mendoza, Córdoba) e internacionales (Venezuela, Colombia, Uruguay, Brasil RIAC, OIRSA, CIC 2016). Control en sarna, alternaria, mancha grasienta, melanosis, mancha negra y cancrosis. Agroecología. Capacitación de monitoreadores fenología, plagas, enfermedades y reconocimiento de insectos benéficos. Maestría en Producción Vegetal UNNE marzo 2016, "Ajuste metodologías de muestreo para determinación a precosecha de calidad y rendimiento en lotes cítricos comerciales". Servicios de monitoreo. Talleres de capacitación en reconocimiento y manejo

de *diaphorina* y HLB para monitoreadores del SENASA. Jefe de campo EEA INTA Concordia periodo 2018 - 2020. Ensayos con productos biológicos de bajo impacto. Proyectos INTA Cartera 2019 manejo integrado de Plagas, Fruticultura de precisión, capacitación a monitoreadores del SENASA y Asociación de Citricultores de Concordia y Chajarí. Capacitación de metodología MEF y fenología en cítricos proyectos internacionales FONTAGRO y PROCISUR, dictado de cursos PROCADIS 2021 y en maestrías UNT. Monitoreo sistemático de lotes FONTAGRO 2020 2022. Interpretación de datos, metodologías de muestreo. Sustentabilidad, AMBITEC.



Maximo Raúl Alcides Aguirre:

Ingeniero Agrónomo graduado en la Facultad de Ciencias Agrarias UNNE Corrientes (2003). Ingresó 2004 como Becario de Formación en el laboratorio de Entomología de la Estación Experimental Agropecuaria del INTA Bella Vista Corrientes, Argentina. Realizó sus estudios de Posgrado obteniendo el título de Magister en Entomología en la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo de la Universidad Nacional de Tucumán (2009). Es especialista en Manejo Integrado de Plagas en

Cítricos y Hortalizas bajo cubierta plástica en Corrientes, su actividad principal es la investigación en enemigos naturales y el efecto de sustancias activas sobre organismos benéficos. Responsable de Biofábrica de *Tamarixia radiata*, principal controlador biológico de *Diaphorina citri* en Corrientes, Argentina.

Es Líder Suplente y responsable del Componente 1 del Proyecto Fontagro (Convocatoria 2018) ATN/RF- 17232 – RG "Control sustentable del vector de Huanglongbing (HLB) en la agricultura familiar (AF) en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia. Participante de proyectos internacionales (Cyted, Procisur, Pérez Guerrero), nacionales (PICT) y de la cartera de INTA. Es asesor en el programa Biocontrol en pimiento y tomate del INTA en la provincia de Corrientes.



Beatriz Carrizo:

Ingeniera Agrónoma graduada en la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán (1997). Magister en Agronomía Universidad Nacional de Tucumán (2012). Integra el equipo de investigadores de la Estación Experimental de INTA Famaillá, Tucumán desde 2014 y es Jefe de la microestructura de Frutales de la mencionada experimental. Es responsable del Laboratorio de Entomología y Acarología, desde el que se abordan las problemáticas sanitarias de

origen animal y el manejo integrado de las cadenas productivas regionales más relevantes.

Formación de recursos humanos de grado y postgrado, participación en proyectos INTA, extra INTA (PROCISUR, PIP-CONICET, IMPACTAR, IAEA) Docente adscripta de la cátedra de Fruticultura desde el año 2016 en la Facultad de Agronomía y Zootecnia.

En el marco del Proyecto Fontagro "Control sustentable del vector de Huanglongbing (HLB) en la agricultura familiar (AF) en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia es responsable del lote demostrador sito en Campo de Herrera, Tucumán



Carmen Ofelia Peralta:

Carmen Ofelia Peralta, de El Colorado Formosa, Argentina, Licenciada en Botánica, es egresada de la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Agrimensura de la Universidad Nacional del Nordeste.

Especialista en Citricultura, adquirida en la EEAOC- Tucumán en convenio con la Universidad Politécnica de Valencia (España).

Magister en Entomología Aplicada obtenido en la Universidad Nacional de La Rioja (Argentina), Postgrado en Agroecología otorgada por la UNJU.

Antecedentes: Investigación y Docente UNNE y CONICET (Palinología y Paleobotánica) e INTA (fruticultura, horticultura y Agroecología), con numerosas publicaciones científicas, técnicas y de divulgación.

Actualmente Investigadora en Frutales y Extensionista de la Agencia de Extensión Rural Agropecuaria del INTA de El Colorado Formosa; docente del Instituto de Educación Superior Raúl B Barbetti en la Tecnicatura Superior en Gestión para la Producción Agropecuaria y T.S. en Agroecología.

Formadora de Asesores de BPA -otorgada por SENASA – MAGyP y Facilitadora Género y diversidades. Referente SINAVIMO-Senasa en Formosa.

Responsable de Sitio, tiene a su cargo el Lote Demostrador de la localidad de El Colorado, Formosa, Argentina, del Proyecto FONTAGRO HLB, desde 2019 a la actualidad. Forma parte de los componentes 1 y 2 del proyecto Control Sustentable del Vector del HLB en la AF de Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia.

Participa en Proyectos de Extensión e Investigación INTA: Cadenas Frutícolas (PE 1010); PD *HLB, Lobesia y Carpocapsa* (I101); Arraigo de juventud y género (PE 1220) y en Plataforma de Género, infancia y adolescencia y Soberanía Alimentaria (PT E10 I221).



Silvia Tapia:

Silvia Norma Tapia, nacida en Jujuy, Argentina, es Ingeniera Agrónoma graduada en 1998 en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Jujuy. Especialista en Protección Vegetal desde 2008 y Magister en Producción Vegetal con orientación a la Protección Vegetal

en 2012, formación obtenida en las Universidades Federal de Pelotas, Río Grande Do Sul, Brasil y Autónoma René Gabriel Moreno de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Integra el equipo de investigadores de la Estación Experimental de Cultivos Tropicales de INTA Yuto desde 2005 y es Jefe del grupo de Protección Vegetal desde 2010. Es responsable del Laboratorio de Zoología Agrícola y Forestal, desde el que se abordan las problemáticas sanitarias origen animal y su manejo integrado de las cadenas productivas regionales más relevantes.

Otras actividades desempeñadas están relacionadas con la formación de recursos humanos de grado y postgrado y la gestión de proyectos cumpliendo funciones de Coordinador en INTA y de Director en la Facultad de Ciencias Agrarias, donde también es docente desde el año 1996.

De 2015/2018 Fue coordinadora Nacional del Proyecto de investigación PNFRU 1105074 de INTA: Generación y desarrollo de estrategias de manejo sustentable (económico, social y ambiental) de plagas y organismos vectores y en 2021 el PL 367001: Contribución al manejo integrado de plagas cuarentenarias y al control de la mosca negra y mancha negra, en la citricultura saltojujeña.

Es autora y coautora de libros y numerosas publicaciones científicas, técnicas y de divulgación relacionados con la Sanidad Vegetal. Realiza además actividades de extensión y difusión mediante disertaciones y charlas en congresos, reuniones, talleres, jornadas, capacitaciones de divulgación científico técnica dentro y fuera del país.

En el Proyecto Fontagro (Convocatoria 2018) ATN/RF- 17232 – RG "Control sustentable del vector de Huanglongbing (HLB) en la agricultura familiar (AF) en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia es responsable de un lote demostrador MIP de naranjo Robertson Navel en Palma Sola, Jujuy. Integra el EG del proyecto estructural de INTA "Intensificación sostenible de las cadenas frutícolas".



Vanesa Hochmaier:

Ingeniera Agrónoma. Facultad de Cs. Agrarias y Forestales. Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Argentina

Magister Scientiae (MSc) en Fruticultura de clima Templado-Frío. Università degli Studi di Bologna-INTA- Universidad de Comahue (2010)

Profesional- Investigadora en el área frutales de INTA EEA Concordia, Entre Ríos donde se desempeña como responsable del diagnóstico de

enfermedades en cítricos; realiza monitoreos y ensayos experimentales a campo y experiencias adaptativas de manejo y control de enfermedades y plagas en cítricos.

Participa en el desarrollo e implementación de una Metodología para la Evaluación Fitosanitaria (MEF) de lotes cítricos comerciales. Referente en plataforma informática FruTIC e integrante del equipo de trabajo de agrometeorología.

Brinda capacitación, asesoramiento y actualización a monitoreadores e inspectores de planta de empaque de Cítricos para el programa de enfermedades cuarentenarias de SENASA. Habitualmente

dicta cursos sobre fruticultura de precisión: "Manejo integrado en cítricos" para diferentes grados de especialización y HLB.



Sergio Garran:

Es Ingeniero Agrónomo y Magister Senior. Especialista en cultivos frutales, producción frutal, calidad de frutales y enfermedades en post-cosecha. Actualmente retirado del INTA EEA Concordia.



Alberto Gochez:

Referente por INTA en la temática HLB de los Citrus. Representante por INTA en la Comisión de Trabajo Interinstitucional de HLB (desde Marzo/2019). Especialista en Interacción Planta Patógeno del patosistema Cancrosis de los Cítricos. Realiza y supervisa tareas de laboratorio de fitopatología de Citrus (aislamientos de patógenos de citrus y análisis molecular). Diseño de ensayos de campo. Análisis, evaluación y registro de datos. Formador de RRHH. Adiestramiento de

investigadores, profesionales, alumnos universitarios, de tecnicaturas y secundarios en Enfermedades Cuarentenarias en Citrus y metodología de investigación con bacterias y hongos.

2003-Continua: Comenzó a trabajar en INTA como becario de Iniciación y realizó estudios de posgrado (2005-2007) en la Unidad Integrada INTA Balcarce UN Mar del Plata en donde se recibió de Magister Scientiae en Producción Vegetal (orientación Fitopatología). Realizó sus estudios de doctorado en el Departamento de Plant Pathology de la Universidad de Florida (Gainesville, Florida, EEUU) en donde recibió el grado de PhD (Doctor of Philosophy) en 2014 bajo la dirección del Dr. Jeffrey B. Jones en la temática caracterización de efectores de *Xanthomonas citri* y resistencia a cobre.

2019-Continua: Profesor Interino Materia Biotecnología. Tecnicatura Frutihorticultura INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE DE BELLA VISTA

2019Continua: Investigador responsable del Proyecto de I+D: Desarrollo y promoción de herramientas innovadoras para la prevención y mitigación del efecto de HLB en los países miembros del PROCISUR. Ejecutado en: INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)

2019Continua: Coordinador Investigación y Desarrollo Tecnológico EEA INTA Bella Vista.

2019Continua: participante del Proyecto Fontagro ATNRF-17232-RG Control sustentable vector HLB en agricultura familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia (Componente 1).



Renán López Mejía:

Ingeniero agrónomo graduado en la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales-Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Estado Plurinacional de Bolivia.

Referente del Proyecto Fontagro (Convocatoria 2018) ATN/RF- 17232 – RG "Control sustentable del vector de Huanglongbing (HLB) en la agricultura familiar (AF) en Bolivia.

Se desempeña como Director de Desarrollo Productivo de Municipalidad de Bermejo. Estado Plurinacional de Bolivia desde 2015. Anteriormente cumplió funciones como Técnico de Planificación del Gobierno Autónomo Municipal de Bermejo. Fue Responsable de la Unidad de Áreas Verdes del mismo distrito Gobierno Autónomo Municipal de Bermejo y Responsable de la Unidad Catastro Urbano de Alcaldía Municipal de Bermejo.



José Buenahora:

Ing. Agrónomo Magister en Ciencias Agrarias por la Universidad de la República - Facultad de Agronomía - UDeLaR, Uruguay.

Referente del proyecto Fontagro (Convocatoria 2018) ATN/RF- 17232 – RG "Control sustentable del vector de Huanglongbing (HLB) en la agricultura familiar (AF) en la Rep. Oriental del Uruguay.

Investigador Adjunto. Departamento de protección vegetal, Entomología. Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. INIA Salto Grande. Uruguay. Buenahora cuenta con una vasta producción científica en temáticas vinculadas a plagas y enfermedades de los cítricos.

En el marco de sus tareas en el INIA se ha desempeñado como Director y Coordinador de proyectos de investigación en las áreas de su especialidad como "Manejo integrado de mosca de la fruta con la incorporación de alternativas de bajo impacto ambiental". (2011-2015).

"Manejo integrado de Diaphorina citri con énfasis en control biológico".2013-2018.

"Contribuciones para mejorar la calidad sanitaria y la inocuidad de la fruta cítrica".2017-2022.



Julián Jezierski:

Nació en la provincia de Buenos Aires. Finalizando sus estudios de grado en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional Lomas de Zamora. Actualmente coordina las actividades del Programa Nacional de Prevención del HLB del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). Ha participado como expositor en numerosos eventos nacionales e internacionales sobre la temática. Se desempeña en el organismo desde el año 2014, en la por entonces

Dirección de Vigilancia y Monitoreo.



Pedro Acuña:

Docente de la Cátedra de Entomología agrícola de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales-UNI desde el año 2010. Paraguay.

Docente de la cátedra de Análisis y Diseño Experimental de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales-UNI desde el año 2018. Paraguay.

Jefe del departamento de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales desde el 2014. Paraguay.

Investigador principal del proyecto INV-134 financiado por el Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología-CONACYT.

Tutor y orientador de trabajos de tesis en tema relacionado a control biológico, monitoreo, dinámica poblacional, control químico y manejo integrado de plagas en cultivos anuales y perenne. Paraguay.

Posee trabajos de investigación publicados a nivel nacional e internacional.

Formación complementaria:

- Manejo integrado de plagas en cultivos extensivo Universidad de São Paulo-Brasil año 2015,
- Monitoreo, control biológico y manejo de plaga en cultivo transgênico Universidade Estadual Paulista-Brasil 2016,
- Identificación de larvas de lepidópteros de importancia agrícolas-Universidad Nacional de Córdoba-Argentina 2019,
- Formación en estadística experimental, biometría y multivariada Universidade Federal de Vizosa-Brasil.



Silvana Giancola:

Silvana Inés Giancola, nacida en Argentina, es Ingeniera Agrónoma orientación producción agropecuaria, graduada en 1986 en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Magister de la Universidad de Buenos Aires en el Área Economía Agraria en 2003. Integra el equipo de investigadores del Centro de Investigación en Economía y Prospectiva de INTA desde 2008. Se desempeña en estudios

socioeconómicos de adopción de tecnologías sustentables, con amplia experiencia en coordinación de equipos de investigación de manera interdisciplinaria, interinstitucional y con enfoque territorial. Cuenta con más de 60 trabajos publicados en esta materia.

Es Líder del Proyecto Fontagro (Convocatoria 2018) ATN/RF- 17232 – RG "Control sustentable del vector de Huanglongbing (HLB) en la agricultura familiar (AF) en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia. Coordina el proyecto estructural de INTA "Intensificación sostenible de las cadenas frutícolas" (cartera de proyectos INTA 2019). Coordinó el proyecto nacional del Programa Nacional Frutales de INTA "Superación de brechas tecnológicas que afectan la calidad en las cadenas frutícolas" (cartera de proyectos INTA 2013). Coordinó el proyecto nacional del Área Estratégica Economía y Sociología de INTA "Estrategias de intervención para mejorar el acceso a la tecnología en el sector productor" (cartera de proyectos INTA 2009).

Entre otras actividades, se destaca su actuación deportiva como integrante del seleccionado argentino de esgrima entre 1978 y 1988, habiendo sido representante olímpica en Los Ángeles 1984, Campeona Sudamericana en 1982 y Olimpia de Plata en 1982. Además, es timonel a vela y motor desde 2017.



Susana Di Masi:

Nació en Argentina, es Ingeniera Agrónoma de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad del Comahue (1985) y obtuvo el doctorado en Tecnología de Alimentos de la Universidad de Lleida, Cataluña, España (2007).

Fue jefa del grupo de Poscosecha, coordinadora del área de investigación y directora de la EEA Alto Valle. Coordinó proyectos nacionales dentro del Programa Nacional Frutales de INTA.

Se desempeña en el Área de Sanidad Vegetal de la EEA Alto Valle desde el año 1991. Es investigadora en la especialidad fitopatología con temas relacionados al diagnóstico, control, estudios epidemiológicos y resistencia a fungicidas. Trabaja también en la evaluación de las causas de pérdidas de calidad en frutas. Participa en diferentes proyectos de investigación tanto de INTA como en convenio con otras instituciones nacionales e internacionales.

En el proyecto ATN/RF- 17232 – RG "Control sustentable del vector de Huanglongbing (HLB) en la agricultura familiar (AF) en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia" es responsable del componente 3: Monitoreo de sustentabilidad, calidad y análisis económico de la tecnología escalada en la AF.

Anexo

Listado de instituciones que participaron del proceso de convocatoria y difusión

País	Denominación de la Institución a invitar		
Argentina	Instituto de Educación Superior "RAUL B. BARBETTI" Pres.Roca (Chaco)		
Argentina	Escuela de Alternancia para Pequeños Productores Agropecuarios (E.A.P.P.A.) N°4 -Colonia KM 210-FORMOSA		
Argentina	Instituto de Educación Superior de Formación Docente y Técnica Intercultural Bilingüe El Chorro-FSa		
Argentina	PAIPPA (Programa de Acción Integral para el Pequeño Productor Agropecuario)		
Argentina	Ministerio de la producción y ambiente (Formosa)		
Argentina	Cedeva		
Argentina	Instituto Universitario Formosa		
Argentina	Municipio de Los Altos, Dto Santa Rosa Catamarca		
Argentina	Ledesma Gerencia de producción de frutas y jugos		
Argentina	Consorcio de riego de Yuto		
Argentina	Asociación citricultores de Misiones		

Argentina	Asociación de peq. productores "5 colonias unidas" Villa Dos trece Formosa			
Argentina	Asociación de peq. productores "Colonia La Picadita" Mayor Edmundo Villafañe Formosa			
Argentina	Est Agroecológico "La Arboleda" nucleados en "Colonia Lote 20"Villa Dos trece Formosa			
Argentina	Dirección Pcial. de Agricultura Catamarca			
Argentina	Cámara de Viveristas, floricultores y afines del Noreste de la Pcia de Bs. As.			
Argentina	Cámara de productores y empacadores de Zona Norte Pcia de Bs. As. CAPROEM			
Argentina	Asociación Citricultores de Bella Vista Corrientes			
Argentina	Asociación Citricultores de Bella Vista Corrientes			
Argentina	Dirección Provincial de control productivo y comercial Gob. de Jujuy			
Argentina	Cooperativa "Trabajadores Unidos" de trabajo agropecuario LTDA Campo Herrera Bella Vista Tucumán			
Argentina	Cooperativa citrícola agroindustrial de Mnes LTDA			
Argentina	Escuela Agrotécnica Alijilan, Catamarca			
Argentina	Facultad de Agronomía y Zootecnia Universidad Nacional de Tucumán			
Argentina	Federación del Citrus de Entre Rios FECIER			
Argentina	Federación del Citrus de Entre Rios FECIER			
Argentina	Universidad autónoma de Entre Rios (UADER)			

Argentina	Universidad autónoma de Entre Rios (UADER)		
Argentina	UTN		
Argentina	Agrotécnica San Martin N° 24 de Concordia		
Argentina	Agrotécnica Calderón de Concordia		
Argentina	Agrotécnica Campodónico de Chajarí		
Argentina	Facultad de agronomía de UNNER		
Argentina	Dirección de agricultura del ministerio de la producción de Entre Rios		
Argentina	Asociación de citricultores de Concordia (ACC)		
Argentina	Facultad de agronomía de la UNNER		
Argentina	AIANER		
Argentina	Cipaf		
Argentina	Asociación de citricultores de Chajarí		
Argentina	COPAER		
Argentina	SENASA regional Entre Rios		
Argentina	SENASA Coordinación temático protección vegetal		
Argentina	ASOCIACIÓN DE CITRICULTORES DE Villa del Rosario		

Argentina	ASOCIACIÓN DE CITRICULTORES DE Federación			
Argentina	ASOCIACIÓN DE CITRICULTORES DE Santa Ana			
Argentina	Ministerio de la Producción Gobierno Provincial de Corrientes			
Argentina	Ministerio de la Producción Gobierno Provincial de Corrientes			
Argentina	Facultad de Ciencias Agrarias UNNE (Corrientes) Sec. de Extensión			
Argentina	Facultad de Ciencias Agrarias UNNE (Corrientes) Sec. Posgrado			
Argentina	Montecarlo Citrus SACIFIA			
Argentina	Asociación Citricultores Unidos Mocoretá, Corrientes			
Argentina	Asociación Citricultores Unidos Monte Caseros, Corrientes			
Argentina	Sec. Producción Municipio Bella Vista (Corrientes)			
Argentina	Municipalidad de Yuto Jujuy			
Argentina	Subsecretaría de Desarrollo Económico Municipalidad de San Pedro Bs. As.			
Paraguay	SENAVE Paraguay			
Paraguay	Empresa Trociuk Oficina Recursos Humanos			
Paraguay	Universidad Nacional de Itapúa (UNI)			
Argentina	Facultad Regional de Concordia de la Universidad Tecnológica Nacional			

Argentina	AFINOA			
Uruguay	INIA Salto			
Argentina	SENASA. Dirección Nacional de Protección Vegetal			
Argentina	FEDERCITRUS			
Uruguay	UPEFRUY			
Argentina	Grupo "Mujeres Rurales Tamberas, KM 210 OESTE"-FSa			
Argentina	Grupo Mujeres Emprendedoras Colonia El Alba-Fsa			
Argentina	Grupo Micro emprendedoras Colonia El Fortín-Villafañe-FSa			
Argentina	Mujeres Colonia Richieri-Formosa			
Argentina	Secretaría de Agricultura Familiar, campesina e indígena-Delegación Pirané Sur			
Argentina	Establecimiento Citrícola "Guazú Cuá"			
Argentina	Municipalidad de El Colorado			
Argentina	Honorable Consejo Deliberante			
Argentina	Municipalidad de Villa Dos Trece			
Argentina	Municipalidad de Villafañe			
Argentina	Secretaria de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena-Formosa			

Argentina	Universidad Nacional de Jujuy - Instituto de Biología de la Altura		
Bolivia	Municipalidad de Bermejo		
Argentina	Cooperativa Campo de Herrera		
Argentina	Colegio de Ingenieros Agrónomos y Zootecnistas de Tucumán		
Argentina	Escuela Agrotécnica "Famaillá"		
Argentina	Instituto Agrotécnico "Obispo Colombres" Tafí Viejo		
Argentina	Instituto Agrotécnico 20 de junio de Lules		
Argentina	Escuela de Agricultura y Sacarotecnia - UNT		
Argentina	Citrícola San Miguel Global		
Argentina	Facultad de Ciencias Agrarias		
Uruguay	UPEFRUY		
Uruguay	Soc. Fomento Rural de Salto		
Uruguay	Facultad de Agronomía - UDELAR		
Uruguay	MGAP		
Uruguay	INIA Salto Grande		
Argentina	Facultad de Agronomía y Zootecnia de Tucumán - Secretaría de Extensión Universitaria		

Argentina	Cooperativa Campo de Herrera - Asesor Técnico	
Bolivia	Facultad de Ciencias Integradas Bermejo (U.A.J.M.S.)	
Bolivia	EDAG - Bermejo	
Bolivia	SUBGOBERNACION - Bermejo (Lic. Franz Gutiérrez Colque SUBGOBERNADOR- BERMEJO)	
Argentina	Cooperativa Colonia San Francisco	
Argentina	ACNOA	

Listado de inscripción del perfil: a) Alumnos/as de los dos últimos años de escuelas agrotécnicas o recientemente egresados

Provincia: Buenos Aires

Apellido	Nombre	Escuela
Arellano	Joaquín	CUE: 060579700 - Institución: EESA 1 - Distrito: ZARATE
Cotto	Lourdes Celeste	CUE: 060579700 - Institución: EESA 1 - Distrito: ZARATE
Luna	Gonzalo	CUE: 060912300 - Institución: EESA 1 - Distrito: SAN PEDRO
Mesa	Melany yanet	CUE: 062083000 - Institución: CEPT 32 - Distrito: EXALTACIÓN DE LA CRUZ
Meza	Daisna Inés	CUE: 061563900 - Institución: CEPT 17 - Distrito: BARADERO
Nievas	Fiamma soledad	CUE: 061563900 - Institución: CEPT 17 - Distrito: BARADERO
Pascual	Valentino	CUE: 060912300 - Institución: EESA 1 - Distrito: SAN PEDRO
Rapein	Agustina Noelia	CUE: 060579700 - Institución: EESA 1 - Distrito: ZARATE
Revuelta	Darío Marcelo Nicolás	CUE: 060579700 - Institución: EESA 1 - Distrito: ZARATE
RODRIGUEZ SCHWARTZ	DANIELA HUILEN	CUE: 060579700 - Institución: EESA 1 - Distrito: ZARATE
Sánchez	Elías	CUE: 060912300 - Institución: EESA 1 - Distrito: SAN PEDRO

Sosa	Dylan	CUE: 060912300 - Institución: EESA 1 - Distrito: SAN PEDRO
Sotelo	Alvaro	CUE: 060912300 - Institución: EESA 1 - Distrito: SAN PEDRO
Trotta	Caterina	CUE: 060579700 - Institución: EESA 1 - Distrito: ZARATE
Veliz	Fiamma	CUE: 061563900 - Institución: CEPT 17 - Distrito: BARADERO
Zarate Ferrara	Nicolas	CUE: 060912300 - Institución: EESA 1 - Distrito: SAN PEDRO

Provincia: Entre Ríos

Apellido	Nombre	Escuela
Aquino	Daian	EEAT № 36 "JOSE CAMPODONICO", 300-1207, Chajarí
Drewanz	Lucas	EEAT № 36 "JOSE CAMPODONICO", 300-1207, Chajarí
Fleita	Sofia	EEAT № 36 "JOSE CAMPODONICO", 300-1207, Chajarí

Provincia: Corrientes

Apellido	Nombre	Escuela
Aguirre	Matias	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Báez	Héctor	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista

Caballero	Nahuel	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Chávez	Daniel	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Correa	Lourdes	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Correa	Carlos Daniel	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Enciso	Daniela	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Fernandez	Yanina	Esc. Agrotécnica de Paraje El Poñí, 180175800, Sauce
Fernández	Diego Martin	EFA Tupa Rembiapo IS-27, 180146200, Santa Ana
Kohler	Mauricio	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Lombardo	Erika	EFA Tupa Rembiapo IS-27, 180146200, Santa Ana
Luxen	Guillermo	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Martinez	Victor jose	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Martínez	Marisel	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista

Medina	Milagros	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Miguel	Rosa Jorgelina	Esc. Agrot. Paraje San Isidro Labrador, 180173700, Paraje San Isidro
Monzon	Kevin Rodrigo	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Moray	Fabricio	EFA Tupa Rembiapo IS-27, 180146200, Santa Ana
Nosmor	Agustin	Esc. Agrotécnica de Paraje El Poñí, 180175800, Sauce
Quintana	Santiago	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Ramirez	Jessica	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Riquel	Veronica	Esc. Agrotécnica de Paraje El Poñí, 180175800, Sauce
Rivero	Natalia Beatríz	EFA Tupa Rembiapo IS-27, 180146200, Santa Ana
Rodriguez	Silvia	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Rodriguez	Silvia	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Romero	Brahin	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista

Román	Gastón	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Romero	Kevin	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Romero	Lucas	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Sánchez	César	EFA Tupa Rembiapo IS-27, 180146200, Santa Ana
Segovia	Leandro Emanuel	Esc. Agrot. Paraje San Isidro Labrador, 180173700, Paraje San Isidro
Serial	Tobías	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Torres	Roque Jacinto	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Velazquez	Ivone luzmila	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Verón	Lourdes	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Verón	Lourdes	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Villalba	Daiana Belén	Esc. Agrot. Paraje San Isidro Labrador, 180173700, Paraje San Isidro

Villalba	Valeriana	Escuela Agrotécnica " Manuel Belgrano", 180067400, Bella Vista
Acosta	Sofia Belen	EFA "PEJU PORA" ISN °53, 180163400, Paraje Paso Tala. Perugorria
Ayala	Tomás	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle
Barbona	Agustina	EFA "La Cruz" IS-45, 180157000, La Cruz
Benítez	Silvina	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
Castillo	Walter Samuel	EFA "Itu IS-28", 180150200, Ituzaingó
Duarte	Demetrio	EFA "Itu IS-28", 180150200, Ituzaingó
Enrique	Gerardo	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle
Estigarribia	Dario	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
Fernandez	Orlando	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle
Fernandez	Alexis Ramon	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle
Fernández	Antonio Nahuel	EFA "Itu IS-28", 180150200, Ituzaingó
Fernández	Estefania	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
Giudice	Silvia Teresita	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
González	Ludmila	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle

González	Jorge Ariel	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
Insaurralde	Evelin	EFA "ÑANEMBAÉ, 180156700, Gob. Martínez. Paraje Salinas Grande
Leguizamon	Macarena	EFA "ÑANDE SY LA ITATI" I.S 18, 180134900, Esquina
Leiva	Braian	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle
Luchessi	Alexander Valentín	EFA "Itu IS-28", 180150200, Ituzaingó
Machuca	Jorge	EFA "ÑANDE SY LA ITATI" I.S 18, 180134900, Esquina
Meza	Carlos Sebastian	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle
Montiel Benítez	Paula Diana	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle
Ojeda	Arnaldo	EFA "ÑANDE SY LA ITATI" I.S 18, 180134900, Esquina
Ojeda	Agustin	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
Paredes	Juan Manuel	EFA "La Cruz" IS-45, 180157000, La Cruz
Pedraza	Cristian Pablo	EFA "PEJU PORA" ISN °53, 180163400, Paraje Paso Tala. Perugorria
Pedrozo	Jordán	EFA "La Cruz" IS-45, 180157000, La Cruz
Peña	Macarena	EFA "ÑANEMBAÉ, 180156700, Gob. Martínez. Paraje Salinas Grande

Prieto Mendieta	Erika Marilina	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
Retamozo	Santiago	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
Rojas	Edgar Gustavo	EFA "Itu IS-28", 180150200, Ituzaingó
Rojas	Javier Norberto	EFA "Itu IS-28", 180150200, Ituzaingó
Rolon	Axel Nahuel	EFA Mensu Peguará IS-46, 180157100, Curuzú Cuatiá
Valenzuela	Fiama Isabel	EFA "PEJU PORA" ISN °53, 180163400, Paraje Paso Tala. Perugorria
Vallejos	Franco Nicolás	EFA "Santa Lucía", 180083900, Paraje La Bolsa. Lavalle
Zampedri	Joaquín Emanuel	EFA "PEJU PORA" ISN °53, 180163400, Paraje Paso Tala. Perugorria
Zarate	Ezequiel Andrés	EFA "PEJU PORA" ISN °53, 180163400, Paraje Paso Tala. Perugorria

Provincia: Corrientes (Tecnicaturas)

Apellido	Nombre	Escuela
AGUIRRE	Nahiara Agustina	Tecnicatura Superior en Producción Frutihortícola. Juan Pujol, Monte Caseros, Corrientes.

Almirón	Agustín	I.S.F.D. JUAN GARCIA DE COSSIO, SAN ROQUE, CUE:1801466- 00, Subsede Yatay Tí Calle, CUE:1801466-02 T.S. en Producción Frutihortícola
Camoletto	Maria Belén	I.S.F.D. SANTA LUCIA, CUE:180176600, Subsede Lavalle, CUE: 180176602 T.S. en Gestión de la Producción Frutihortícola
Gómez Zapata	Claudia Romina	I.S.F.D. SANTA LUCIA, CUE:180176600 T.S. en Producción Frutihortícola
Ledezma	Mariana Elizabeth	I.S.F.D. SANTA LUCIA, CUE:180176600, Subsede Lavalle, CUE: 180176602 T.S. en Gestión de la Producción Frutihortícola
Ledezma	Marianela	I.S.F.D. SANTA LUCIA, CUE:180176600, Subsede Lavalle, CUE: 180176602 T.S. en Gestión de la Producción Frutihortícola
OJEDA	LUIS EDUARDO	SALADAS I.S.F.D. "L. R de FRECHOU", CUE:1801467-00, Subsede Tata Cuá, 1801467-02 T.S. en Gestión de la Producción Agropecuaria
Perrotta	Sofía de la cruz	I.S.F.D. SANTA LUCIA, CUE:180176600, Subsede Lavalle, CUE: 180176602 T.S. en Gestión de la Producción Frutihortícola
Rivero	Ramona Delicia	I.S.F.D. SANTA LUCIA, CUE:180176600, Subsede Lavalle, CUE: 180176602 T.S. en Gestión de la Producción Frutihortícola
Vasconcel	Ricardo Alberto	I.S.F.D. SANTA LUCIA, CUE:180176600, Subsede Lavalle, CUE: 180176602 T.S. en Gestión de la Producción Frutihortícola

Provincia: Chaco

Apellido N	Nombre	Escuela
------------	--------	---------

Ancheta	Talía Elizabeth	E.E.A. № 51 - PRESIDENTA CRISTINA FERNANDEZ DE KIRCHNER, 220241100, TACO POZO
Caro	Miguel Angel	UEGP N° 40, 220084300, Coronel Du Graty
Ciancio	Naomi	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Emmert	Erika	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Galarza	Joaquín	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Guerrero	Santiago Nicolás	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Maza	Joel Daniel Agustín	E.E.A. № 51 - PRESIDENTA CRISTINA FERNANDEZ DE KIRCHNER, 220241100, TACO POZO
Montenegro	Leandro Gustavo	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Ortiz	Braian	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Palma	Yanina Yanet Yaquelin	E.E.A. № 51 - PRESIDENTA CRISTINA FERNANDEZ DE KIRCHNER, 220241100, TACO POZO
Palma	Valeria Analía	E.E.A. № 51 - PRESIDENTA CRISTINA FERNANDEZ DE KIRCHNER, 220241100, TACO POZO
Praitelstein	Antonella	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Rico	Candela	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Roja	Wilfredo Adolfo	E.E.A. Nº 51 - PRESIDENTA CRISTINA FERNANDEZ DE KIRCHNER, 220241100, TACO POZO

Romero	Carolina	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Sittner	Oriana Anabel	UEGP N° 40, 220084300, Coronel Du Graty
Veronelli	Jeremías Juan José	E.E.A. № 51 - PRESIDENTA CRISTINA FERNANDEZ DE KIRCHNER, 220241100, TACO POZO
Villaba	Bárbara	E.E.A. № 51 - PRESIDENTA CRISTINA FERNANDEZ DE KIRCHNER, 220241100, TACO POZO
Zamora Lenz	Melvin	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA
Zuares	Alejandro	E.E.A. № 3 - MARIA AUXILIADORA, 220136600, CHARATA

Listado de instituciones participantes de la convocatoria

Provincia (solo para Argentina)	País	Institución
Corrientes	Argentina	Agencia de Cooperación Estratégica Rural del Chaco Americano
Buenos Aires	Argentina	Agricultura familiar
Entre Ríos	Argentina	Agrotécnica Calderón de Concordia
Entre Ríos	Argentina	Agrotécnica Campodónico de Chajarí
Jujuy	Argentina	Agrotécnica N5
Entre Ríos	Argentina	Agrotécnica San Martin N° 24 de Concordia
Corrientes	Argentina	Asociación Citricultores de Bella Vista Corrientes
Entre Ríos	Argentina	Asociación de citricultores de Concordia - ACC
Entre Ríos	Argentina	Asociación de citricultores de Villa del Rosario
	Bolivia	Asociación de productores citrícolas
Tucumán	Argentina	Asociación Fitosanitaria del Noroeste Argentino - AFINOA
	Uruguay	Azucitrus SA
	Bolivia	Bolivia Tarija
Buenos Aires	Argentina	Cámara de productores y empacadores de Zona Norte - CAPROEM
Corrientes	Argentina	Centro de formación profesional Pablo Navajas Artaza
Formosa	Argentina	Centro de validación de Tecnologías Agropecuarias
Corrientes	Argentina	Centro Regional de educación superior universitario de Monte caseros

	Uruguay	Citrícola Salteña S.A.
Entre Ríos	Argentina	Colegio de Profesionales de la Agronomía - COPAER
Corrientes	Argentina	Colegio Secundario Dr. José Luis Sersic
Jujuy	Argentina	Consorcio de riego de Yuto
Tucumán	Argentina	Control calidad empresa exportadora, servicios generales de fincas cítricas
	México	Dgetaycm
	Uruguay	DGSA-MGAP-Uruguay
Tucumán	Argentina	Dirección de Agricultura de Tucumán (SAAyA)
Entre Ríos	Argentina	Dirección de agricultura del Ministerio de Producción
Santiago del Estero	Argentina	Dirección General de Agricultura de Santiago del Estero
	Uruguay	Dirección General de la Granja - MGAP
	Uruguay	Dirección General de Servicios Agrícolas, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
	Uruguay	Dirección General Servicios Agrícolas Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca MGAP-DGSA
	Uruguay	Dm Agro Finonsur SA
Salta	Argentina	E.E.T 3119 Presidente Juan Domingo Perón
	Ecuador	Educación Superior Pública Ecuador - ESPE
Entre Ríos	Argentina	EEAT N°36 "José Campodónico"
Salta	Argentina	EET N° 3121
Tucumán	Argentina	Empaque de cítricos
Salta	Argentina	Empresa La Moraleja SA
Entre Ríos	Argentina	Empresa privada Fama S.A.

	Paraguay	Empresa Trociuk Oficina Recursos Humanos
Entre Ríos	Argentina	Esc. Sec. N°8 Dr. René G. Favaloro
	Uruguay	Escuela Agraria de Salto (UTU)
	Paraguay	Escuela Agrícola San Benito
Buenos Aires	Argentina	Escuela Agropecuaria Lucio Mancilla Bavio
Corrientes	Argentina	Escuela Agrotécnica 3 De Abril Bella Vista
Corrientes	Argentina	Escuela Agrotécnica Manuel Belgrano Bella Vista
Corrientes	Argentina	Escuela Agrotécnica Mercedes Cossio de Goya
Tucumán	Argentina	Escuela de Agricultura y Sacarotecnia - U.N.T.
Salta	Argentina	Escuela de Educación Técnica 3126
	Bolivia	Establecimiento Citrícola "Guazú Cuá"
Tucumán	Argentina	Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres
Salta	Argentina	Estudiante de agronomía en Universidad Nacional de Salta
Entre Ríos	Argentina	Estudiante Tecnicatura Gestión Ambiental, Universidad Autónoma de Entre Ríos - UADER
Salta	Argentina	Extraberries S.A.
Entre Ríos	Argentina	Fábrica de Jugos Cítricos
Entre Ríos	Argentina	Facultad de Agronomía de la Universidad Pública en Concepción del Uruguay - UNNER
	Uruguay	Facultad de agronomía UdelaR
	Uruguay	Facultad de Agronomía Universidad de la República
Santiago del Estero	Argentina	Facultad de Agronomía y Agroinudstrias - UNSE
Tucumán	Argentina	Facultad de Agronomía y Zootecnia - UNT

Tucumán	Argentina	Facultad de Agronomía y Zootecnia UNT
Buenos Aires	Argentina	Facultad de ciencias agrarias - Universidad Nacional de Lomas de Zamora
	Bolivia	Facultad de ciencias agrarias San Francisco Javier de Chuquisaca
	Paraguay	Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asunción FCA UNA
Corrientes	Argentina	Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional del Nordeste UNNE Sec. de Extensión
Buenos Aires	Argentina	Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales UNLP
Tucumán	Argentina	Facultad de Ciencias Agrarias, UNCa
Córdoba	Argentina	Facultad de ciencias agropecuarias Universidad Nacional de Córdoba
	Paraguay	Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad Nacional de Itapúa
Santiago del Estero	Argentina	Facultad de Ciencias Forestales - UNSE
Misiones	Argentina	Facultad de Ciencias forestales Universidad Nacional de Misiones
Salta	Argentina	Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta (UNSa)
Entre Ríos	Argentina	Facultad de Ciencias y Tecnología UADER
	Bolivia	Facultad de Desarrollo Rural y Territorial - FDRYT
	Bolivia	facultad de desarrollo rural y territorial, Universidad Mayor de San Simón -UMSS
Entre Ríos	Argentina	Facultad Regional de Concordia de la Universidad Tecnológica Nacional
Santiago del Estero	Argentina	Fitosanitario
	Uruguay	FORBEL S. A
	Paraguay	Frutika SRL
Corrientes	Argentina	Fundación Correntina de Sanidad Vegetal - FUCOSAVE
	Bolivia	Fundación Correntina de Sanidad Vegetal - FUCOSAVE

Buenos Aires	Argentina	Fundación Regional de Sanidad y Calidad Citrícola del Noreste Argentino -FUNDANEA
	Paraguay	Granja 3hermanos
	Uruguay	INIA Las Brujas
	Uruguay	INIA Salto
La Rioja	Argentina	INSSAV PLAGAS
Chaco	Argentina	Instituto Agricultura Familiar y Economía Popular - IAFEP
Tucumán	Argentina	Instituto Agrotécnico Obispo Colombres
Jujuy	Argentina	Instituto de Biología de la Altura Universidad Nacional
Santa Cruz	Bolivia	Instituto de Educación Superior "RAUL B. BARBETTI" Pres. Roca
Formosa	Argentina	Instituto de Educación Superior de Formación Docente y Técnica Intercultural Bilingüe El Chorro-FSa
Jujuy	Argentina	Instituto de Educación Superior N°10 Fraile Pintado
Jujuy	Argentina	Instituto de Educación Superior N°6
Salta	Argentina	Instituto de educación superior técnica 6042
Corrientes	Argentina	Instituto de formación docente de Bella Vista
Chaco	Argentina	Instituto de nivel superior Miguel Neme U.E.S Corzuela
Corrientes	Argentina	Instituto formación de docente Dr. Ramón J. Carcano
Buenos Aires	Argentina	Instituto Margarita O'Farrel de Maguire
	Uruguay	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria - INIA
Entre Ríos	Argentina	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria - INIA Salto
Misiones	Argentina	Instituto Nacional de la yerba mate INYM
Corrientes	Argentina	Instituto Nacional de Semillas - INASE
		,

Jujuy	Argentina	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Salta	Argentina	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Corrientes	Argentina	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA
Entre Ríos	Argentina	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA
Río Negro	Argentina	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA
Tucumán	Argentina	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA
Corrientes	Argentina	Instituto Superior de Curuzú Cuatiá
Corrientes	Argentina	Instituto Superior de Formación Dr. Ramón J. Carcano subsede Juan Pujol
Salta	Argentina	Instituto Superior del Profesorado de Salta ISPS6005
San Juan	Argentina	Instituto superior en Gestión Agropecuaria y Agroindustrial
Corrientes	Argentina	Instituto Superior Santa Lucía sub sede Lavalle
	Bolivia	Instituto Tecnológico de Emborozu Tarija
САВА	Argentina	Jardín Botánico Carlos Thays
	Paraguay	Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAG
Santa Fe	Bolivia	Ministerio de desarrollo rural y tierras - SENASAG
	Uruguay	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
Corrientes	Argentina	Ministerio de la Producción Gobierno Provincial de Corrientes
Misiones	Argentina	Ministerio del agro y la producción - MAyP
Jujuy	Argentina	Mollar SRL
Misiones	Argentina	Movimiento de Trabajadores Excluidos
	Bolivia	Municipalidad de Bermejo - Tarija

Formosa	Argentina	Municipalidad de El Colorado
Entre Ríos	Argentina	·
Catamarca	Argentina	Municipalidad de Valle Viejo
Jujuy	Argentina	Municipalidad de Yuto
Salta	Argentina	Municipalidad El Carril
Jujuy	Argentina	Municipalidad El Talar
Salta	Argentina	Municipalidad General Güemes
	Uruguay	NORIDEL S. A
Corrientes	Argentina	Plan limón
Tucumán	Argentina	Productores de cítricos Moraleja SRL
	México	Programa Jóvenes Construyendo el Futuro
Corrientes	Argentina	Prohuerta
	Uruguay	Proyecto Ministerio de Ambiente Uruguay
Corrientes	Argentina	Sec. Producción Municipio Bella Vista
Salta	Argentina	Secretaria de agricultura familiar campesina e indígena Pichanal
Chaco	Argentina	Sector privado
Entre Ríos	Argentina	Sector privado
	Uruguay	Sector privado
	México	Sembrando Vida
Córdoba	Argentina	SENASA - FCA UNC
Buenos Aires	Argentina	SENASA - San Pedro

Corrientes	Argentina	SENASA Centro Regional CORMIS
Misiones	Argentina	SENASA Coordinación temático protección vegetal
	Bolivia	SENASA Coordinación temático protección vegetal
	Perú	SENASA Coordinación temático protección vegetal
Salta	Argentina	SENASA Dirección Nacional de Protección Vegetal
Jujuy	Argentina	SENASA Noa Norte
Corrientes	Argentina	SENASA Protección Vegetal
Entre Ríos	Argentina	SENASA Protección Vegetal
Misiones	Argentina	SENASA Protección Vegetal CORMIS
Córdoba	Argentina	SENASA. Dirección Nacional de Protección Vegetal
Santa Cruz	Bolivia	SENASAG BOLIVIA
	Bolivia	Servicio Departamental Agropecuario
	Bolivia	Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad alimentaria
Buenos Aires	Argentina	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria - SENASA
	Uruguay	Sociedad Fomento Rural Colonia 18 de Julio-Salto
Buenos Aires	Argentina	Subsecretaría de Desarrollo Económico Municipalidad de San Pedro
Buenos Aires	Argentina	Uatre
	Uruguay	UdelaR Fagro
	Bolivia	UNIBOL GUARANI
	Perú	Universidad Agraria La Molina UNALAM
Entre Ríos	Argentina	Universidad autónoma de Entre Rios - UADER

	México	Universidad Autónoma de Sinaloa
	Bolivia	Universidad Autónoma Gabriel René Moreno - UAGRM
	Paraguay	Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción
	Uruguay	Universidad de la Empresa - UDE
Chaco	Argentina	Universidad del Chaco Austral
	México	Universidad del Papaloapan
Corrientes	Argentina	Universidad del Salvador Delegación Virasoro
	Bolivia	Universidad Mayor de San Andrés - UMSA
Mendoza	Bolivia	Universidad Mayor de San Simón -UMSS
	Bolivia	Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco USFX Biología
	Perú	Universidad Nacional de Cajamarca - Perú
Catamarca	Argentina	Universidad nacional de Catamarca. Facultad de ciencias agrarias
	Paraguay	Universidad Nacional de Itapúa - UNI
	Paraguay	Universidad Nacional de Itapúa/Paraguay
Jujuy	Argentina	Universidad Nacional de Jujuy
Salta	Argentina	Universidad nacional de Jujuy
Jujuy	Argentina	Universidad nacional de Salta
Salta	Argentina	Universidad Nacional de Salta
Santiago del Estero	Argentina	Universidad Nacional de Santiago del estero
Tucumán	Argentina	Universidad Nacional de Tucumán
	Perú	Universidad nacional de tumbes

Corrientes	Argentina	Universidad Nacional del Nordeste
Santa Fe	Argentina	Universidad Nacional Rio Cuarto.
	México	Universidad Politécnica de Huatusco
Santa Cruz	Bolivia	Universidad Pública de El Alto
	Paraguay	Universidad San Carlos Filial Curuguaty
	Paraguay	Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo - UTCD
Entre Ríos	Argentina	Universidad Tecnológica Nacional
Tucumán	Argentina	Universidad Tecnológica Nacional - UTN
Salta	Argentina	UNSa Universidad Nacional de Salta, Facultad de Cs. Naturales
	Uruguay	UPEFRUY

Listado de participantes que aprobaron el curso

Apellido	Nombre	Provincia (solo para Argentina)	País	Dirección de correo electrónico	Indique a qué institución pertenece		Perfil	Género	Calificación
Abalo	Raúl Ignacio	Córdoba	Argentina	rabalo@senasa.gob.ar	Itematico	Inspector Técnico SENASA Córdoba	В	М	Aprobado
Almonacid	Roxana Cristina	Corrientes	Argentina	almonacid.roxana@inta.gob.ar		Técnica en laboratorio. Monitoreadora.	В	F	Aprobado
ARGAÑARAZ	MARIA FLORENCIA	Tucumán	Argentina	ltlorencia0706@gmail.com	empaque de cítricos	estudiante, y empleada actualmente molino de harina de trigo	В	F	Aprobado
Barcenilla	Milene Rocío	Córdoba	Argentina	milebarce@agro.unc.edu.ar	FCA-UNC	Docente	В	М	Aprobado
Barraza	Rocío Belén	Tucumán	Argentina		inacional de	Ingeniera Agrónoma	В	F	Aprobado

Barrera	Noemí Aracelli	Santiago del Estero	Argentina	nab161107@gmail.com	Facultad de Agronomía y Agroindustrias- UNSE	Estudiante	В	F	Aprobado
Benitez	Rolando Jose	Corrientes	Argentina	benitez.rolando@inta.gob.ar	INTA	Empleado	В	М	Aprobado
Bentancourt	Sabina	Corrientes	Argentina	tavirosa@hotmail.com	FUCOSAVE	Técnico sup. en gestión de la producción agropecuaria		F	Aprobado
Blanci	Veronica Alejandra	Corrientes	Argentina	blanco.veronica@inta.gob.ar	INTA	Técnica	В	F	Aprobado
Brepe	Alfredo	Entre Ríos	Argentina	abreppe@senasa.gob.ar	SENASA regional Entre Rios	Monitoreador de HLB	В	М	Aprobado
Buela	Maria Eugenia	Buenos Aires	Argentina	eugeniabuela@gmail.com	EESABavio	Docente	В	F	Aprobado
Caballero	Alan David	Formosa	Argentina	alancaballero@live.com.ar	Instituto de Educación Superior de Formación Docente y Técnica Intercultural Bilingüe El Chorro-FSa	Profesor	В	М	Aprobado

Cadiñanos	Sergio Exequiel	Tucumán	Argentina	sergioftk@gmail.com	IAFINOA	Ingeniero agrónomo	В	М	Aprobado
Carbajal	Sebastián Andrés	Tucumán	Argentina	sebastiancarbajal87@gmail.com	Facultad de Agronomía y Zootecnia Universidad Nacional de Tucumán	Ingeniero Agrónomo	В	М	Aprobado
CARLINO	Ana María	Corrientes	Argentina	anacarlino14@gmail.com		Productora	С	F	Aprobado
Carro	Nicolas	Tucumán	Argentina	nicocar93@gmail.com	Estación experimental agroindustrial obispo Colombres		В	М	Aprobado
Centurion	Daiana Soledad	Entre Ríos	Argentina	ldcenturion@senasa.gob.ar	SENASA regional Entre Rios	Monitoreadora de HLB	В	F	Aprobado
Chaves	Patricia	Salta	Argentina	patriciachavez981@gmail.com	Estudiante		В	F	Aprobado
Cian	Milagros Evelyn	Entre Ríos	Argentina		Facultad de agronomía de la UNNER		В	F	Aprobado
Concevich Garrido	Jaime Agustín	Entre Ríos	Argentina	_	Facultad de agronomía de UNNER	Alumno	В	М	Aprobado

Correa	Graciela	Entre Ríos	Argentina	graciela.correaa@hotmail.com	SENASA regional Entre Rios	Inspector de empaques	В	F	Aprobado
de la Torre	María Virginia de la Torre	Córdoba	Argentina		SENASA CORDOBA - FCA UNC	Ingeniera Agrónoma	В	F	Aprobado
	CARLA MILDRED	Entre Ríos	Argentina		TRABAJO EN EL SECTOR PRIVADO	EMPLEADA	С	F	Aprobado
Denis	Adriana	Entre Ríos	Argentina	ladrianarominad@hotmail.com	SENASA regional Entre Rios	Operario Barrera	В	F	Aprobado
Diaz	Claudia Leonela	Tucumán	Argentina	claudialeoneladiaz89@gmail.com	Facultad de Agronomía y Zootecnia Universidad Nacional de Tucumán	Técnico universitario er Agroindustrial	ιВ	F	Aprobado
Díaz	Edmundo Miguel Alejandro	Jujuy	Argentina	miguelalediaz78@gmail.com	Universidad nacional de Salta	Estudiante, comerciante	В	М	Aprobado
Domé	Norma Beatriz Inés	Entre Ríos	Argentina	ndome@senasa.gob.ar	SENASA regional Entre Rios	Profesional operativo	В	F	Aprobado
Escobar	Norma	Entre Ríos	Argentina	Inbescobar@senasa.gob.ar	SENASA regional Entre Rios	Técnico operativo	В	F	Aprobado

Escobar	Romina	Corrientes	Argentina	escobar.romina@inta.gob.ar	INTA	Bioquímica	В	F	Aprobado
Espasa	Fernanda	Tucumán	Argentina	ferespasa@hotmail.com	AFINOA	Tec. Superior producción Agrícola ganadera		F	Aprobado
Farias	Fernanda	Tucumán	Argentina	farias.maria@inta.gob.ar	INTA	Responsable de Laboratorio de Fitopatología de Frutales	B	F	Aprobado
Fleita	lván	Corrientes	Argentina	fleitaivan@yahoo.com.ar	FUCOSAVE	Ingeniero Agrónomo	В	M	Aprobado
FLORES	ELIDA BEATRIZ	Entre Ríos	Argentina	lebtlores@senasa.gob.ar	SENASA regional Entre Rios	INSPECTOR TECNICO PROTECCION VEGETAL	В	F	Aprobado
GALARRAGA	Lorena Ramona	Corrientes	Argentina	lgalarraga@senasa.gob.ar		Monitoreadora de Hlb	В	F	Aprobado
Gallardo	Cecilia	Tucumán	Argentina	ceciliavgallardo@hotmail.com	AFINOA	Perito agrónomo	В	F	Aprobado
Gómez	Julieta Analía	Entre Ríos	Argentina	juli.gomez492@gmail.com	Facultad de ciencias y tecnología UADER	Estudiante	В	F	Aprobado

Gonzalez	Agustina	Entre Ríos	Argentina	agustinagonzalez176@gmail.com	Facultad de ciencias agropecuarias (UNER)		В	F	Aprobado
lbañez	Cinthya	Tucumán	Argentina	cinthyaibanez26@gmail.com	Facultad de Agronomía y Zootecnia Universidad Nacional de Tucumán	Estudiante	В	F	Aprobado
Jaurena	Mariana	Entre Ríos	Argentina	marianajaurena30@gmail.com	SENASA regional Entre Rios	3454328310	В	F	Aprobado
Klein	Paula Micaela	Misiones	Argentina	ľ	Universidad Nacional de Misiones	Estudiante	В	F	Aprobado
LÓPEZ	Mónica	Salta	Argentina	monilopez_30@hotmail.com	Docente	Docente	В	F	Aprobado
Lorefice	Alejandro	Tucumán	Argentina	alejandrolorefice@hotmail.com	Facultad de Agronomía y Zootecnia Universidad Nacional de Tucumán		В	М	Aprobado

Lovatto	Carina	Corrientes	Argentina	clovatto@senasa.gob.ar	SENASA Coordinación temático protección vegetal	Técnica administrativa	В	F	Aprobado
Mamaní	Delma Adelina	Jujuy	Argentina	delma7813@gmail.com		Trabajadora independiente	В	F	Aprobado
Maraz	Alexander Misael	Jujuy	Argentina	marazalex0@gmail.com	IES N°10 Fraile Pintado	Estudiante	В	M	Aprobado
Mieja	Nahuel	Tucumán	Argentina	nahuelmieja13@gmail.com		Pasante INTA Famaillá	В	М	Aprobado
Migliarini	Trinidad	Entre Ríos	Argentina	trinidadmiglia@gmail.com	Universidad autónoma de Entre Rios (UADER)	Estudiante	В	F	Aprobado
Migliaro	Soledad	Buenos Aires	Argentina	solemigli@hotmail.com	Esc. Agropecuaria	Docente	В	F	Aprobado

Ocampo	Ana Julieta	Entre Ríos	Argentina	julietaoc@hotmail.es	Facultad Regional de Concordia de la Universidad Tecnológica Nacional		В	F	Aprobado
Ocaranza	Roxana Elizabeth	Tucumán	Argentina	ocaranza88@hotmail.com	Facultad de Agronomía y Zootecnia Universidad Nacional de Tucumán	Estudiante	В	F	Aprobado
Ojeda	Elvia	Entre Ríos	Argentina	elviaojeda3131@gmail.com	autónoma de Entre Rios	Producción	В	F	Aprobado
Ortiz	Carlos Miguel	Corrientes	Argentina	carlosmiguelortiz26@gmail.com	Ministerio de la Producción Gobierno Provincial de Corrientes	Técnico agropecuario	В	М	Aprobado
Ortiz	María de los Angeles	Corrientes	Argentina	marortiz@senasa.gob.ar		Técnica a campo en el Programa de HLB. SENASA		F	Aprobado

Ponce	Nahuel Agustín	Jujuy	Argentina	nahuel10ponce10@gmail.com	Cionciae Agrariae	Avudante de	В	M	Aprobado
Rigonatto	Rita Evangelina	Corrientes	Argentina	rerigonatto@senasa.gob.ar	Itemático	Ingeniera agrónoma	В	F	Aprobado
Rigoni	Angela	Entre Ríos	Argentina	angelarigoni@outlook.es	autónoma de Entre Rios	Tecnicatura en		F	Aprobado
Rodriguez	Solana	Tucumán	Argentina	rodriguezsolanaj@gmail.com	Facultad de Agronomía y Zootecnia Universidad Nacional de Tucumán		В	F	Aprobado
Rodríguez	Abel	Entre Ríos	Argentina	aerodriguez@inia.org.uy	INIA Salto	Técnico agrario	В	М	Aprobado
Romero	Sandra Gabriela	Entre Ríos	Argentina	sandra.romero@trebolpampa.com	Sector privado.	Responsable calidad. Técnico en Tecnología Alimentos	В	F	Aprobado

Romero	Mónica	Corrientes	Argentina	monicaromero766@gmail.com	FUCOSAVE	Técnica superior en gestión y producción agropecuaria- Técnico Monitoreador de HLB	В	F	Aprobado
Romero	Kevin	Corrientes	Argentina	kevromero324@gmail.com		Estudiante agrotécnica	А	М	Aprobado
Rossoli	Matias	Corrientes	Argentina	mrossoli3645@gmail.com	INTA	Monitoreador.inta	В	М	Aprobado
Socías	María Guillermina	Salta	Argentina	socias.guillermina@inta.gob.ar	ΙΝΤΔ	Dra. (Lic.) en Biología	В	F	Aprobado
Soliz	Jorge Andres	Corrientes	Argentina	soliz.jorge@inta.gob.ar	INTA	Técnico Agropecuario	В	М	Aprobado
Taborda	Liliana	Entre Ríos	Argentina	lili_taborda@yahoo.com.ar	Concordia de	Agrónomo	В	F	Aprobado
Tapia	Maximiliano	Salta	Argentina		Técnico superior en gestión ambiental	Empleado de comercio	В	M	Aprobado

Tejerina	Cesar Facundo	Tucumán	Argentina	facutejerina 22@gmail.com	Facultad de Agronomía y Zootecnia Universidad Nacional de Tucumán	estudiante	В	М	Aprobado
Tolaba	Flavia Estefani	Jujuy	Argentina	tolabaflavia995@gmail.com	IES N°10	Estudiante	В	F	Aprobado
Velasquez	Patricia Verónica	Jujuy	Argentina	pato10v.v@gmail.com	Fca Unju	Estudiante	В	F	Aprobado
Veliz	lFiamma	Buenos Aires	Argentina	fiammaveliz4@gmail.com		Estudiante agrotécnica	A	F	Aprobado
Venica	Juan Carlos	Corrientes	Argentina	ing.venica@gmail.com	(Corrientes) Sec. de Extensión	Estudiante		М	Aprobado
Vico	Pedro Facundo	Salta	Argentina	Ifacundoovico 97@gmail.com	Estudiante de Ing. Agronómica	Estudiante de Ing. Agronómica	В	M	Aprobado
Villalba	Andrea	Tucumán	Argentina	andreadaiana123@gmail.com	lNacional de	Estudiante avanzado	В	F	Aprobado

Villalva	Lorena Mariel	Entre Ríos	Argentina	laly_franmil@hotmail.com	SENASA regional Entre Rios	Inspector de empaque	В	F	Aprobado
Zaballo	Facundo Manuel	Entre Ríos	Argentina	fzaballo1@gmail.com	Facultad de agronomía de UNNER	Estudiante	В	М	Aprobado
Zambon	Leandro	Corrientes	Argentina	leand1703@hotmail.com	Instituto formación de docentes Dr. Ramón J.Carcano	Rubro múltiple	В	М	Aprobado
Zampar	Waldo	Corrientes	Argentina	wzampar4@gmail.com	Centro de formación profesional Pablo Navajas Artaza	Estudiante	В	М	Aprobado
Zárate	Juan Carlos	Córdoba	Argentina	jzarate@senasa.gob.ar	SENASA. Dirección Nacional de Protección Vegetal	Inspector	В	М	Aprobado

Modelo de certificado de aprobación del curso perfil: A) Alumnos/as de los dos últimos años de escuelas agrotécnicas o recientemente egresados



Modelo de certificado de aprobación del curso perfil: B) Técnicos/as y profesionales y C) Población vinculada a la producción citrícola con experiencia y cierta formación



Listado de equipo de tutoría a cargo de cada comisión

Comisión	Nombre y apellido	Unidad INTA	Mail	
COM-01-PP-Montero	Monteros Solito	EEA Colonia Benitez	monterosolito.ramiro@inta.gob.ar	
COM-02-CTES PP- Rodriguez	Diego Rodriguez	EEA Bella Vista	rodriguez.diego@inta.gob.ar	
COM-03-CTES PP- Ramirez	Andres Ramirez	EEA Bella Vista	ramirez.andres@inta.gob.ar	
COM-04-Flores	Flores Ceferino	EECT-INTA Yuto	flores.ceferino@inta.gob.ar	
COM-05-Garzón	Marcos Luis Garzón	INTA YUTO	garzon.marcos@inta.gob.ar	
COM-06-Gutierrez	Julieta Gutierrez Agüero	EECT-INTA Yuto	gutierrez.julieta@inta.gob.ar	
COM-07-Castro	Martin Javier Castro Rojas	INTA Yuto	castrorojas.martin@inta.gob.ar	
COM-08-Carbajo	Soledad Carbajo	EEA Famaillá	carbajoromero.maria@inta.gob.ar	

COM-09-Carrizo	Beatriz Carrizo	EEA Famaillá	carrizo.beatriz@inta.gob.ar	
COM-10-Acuña	Luis Eduardo Acuña	EEA Montecarlo INTA	acuna.luis@inta.gob.ar	
COM-10-Acuña	Ana Laura Schonholz	CIEP INTA	schonholz.ana@inta.gob.ar	
COM-11-Goldberg	Andrea Goldberg	CIEP INTA	goldberg.andrea@inta.gob.ar	
COM-12-lurman	Juan Pablo Iurman	CIEP INTA	iurman.juan@inta.gob.ar	
COM-14-Barbieri	Martín Barbieri	EEA INTA San Pedro	barbieri.martin@inta.gob.ar	
COM-15-Trupiano	Sebastian Trupiano	EEA Concordia	trupiano.sebastian@inta.gob.ar	
COM-16-Vianna	Maria Lourdes Vianna	EEA Concordia	vianna.maria@inta.gob.ar	
COM-17-SUP	Virginia Ithurburu	Procadis	vithurburu@gmail.com	

Listado de especialistas a cargo de cada módulo

Título del módulo	Especialistas	Mail
Módulo 1: Introducción al Manejo integrado de plagas, monitoreo de plagas en cítricos y fenología del cultivo	Lombardo, Edgardo Pascual	lombardo.edgardo@inta.gob.ar
Módulo 2: Plagas y enfermedades en los cultivos cítricos	Peralta, Carmen Ofelia	peralta.carmen@inta.gob.ar
Módulo 3: Enfermedad HLB (Huanglongbing) y su vector (Diaphorina citri)	Aguirre Máximo Raúl Alcides	aguirre.maximo@inta.gob.ar
Módulo 4: Avances del proyecto Fontagro Control sustentable del vector de HLB en la agricultura familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia, y normativa en la región	Silvana Inés Giancola	giancola.silvana@inta.gob.ar

Modelo de certificado de tutores



CERTIFICADO

Se certifica que

Sebastián Trupiano

DNI

se desempeñó como tutor/a del curso "Monitoreo del HLB, su vector y otras plagas y

enfermedades de los cítricos". Carga horaria: 100hs.

29/11/21



Proyecto Fontagro ATN/RF-17232-RG Control sustentable del vector de HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia.

















i ia







La autenticidad de este certificado podrá comprobarse escaneando el siguiente código QR:



Secretaría Técnica Administrativa



Con el apoyo de:





www.fontagro.org

Correo electrónico: fontagro@fontagro.org

