

# Memoria Técnica 2023

## ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA BELLA VISTA



DAÑOS OCASIONADOS EN  
LA EEA BELLA VISTA POR EL  
EVENTO METEOROLÓGICO  
DE VIENTO FUERTE

Diciembre de 2023



# MEMORIA TÉCNICA 2023



**INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA  
ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA BELLA VISTA**

## **Memoria Técnica Año 2023**

DIRECTOR CENTRO REGIONAL CORRIENTES

Jose Rafart

DIRECTOR ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA BELLA VISTA

Federico Caniza

### **Comisión de Publicaciones**

---

#### **Editores**

Alberto Gochez

Andrés Zárate

Andrés Ramírez

#### **Colaboradores**

Miguel Angel Bruzzo

Martín Horacio Zabala Méndez

Rene Vázquez

Carlos Adolfo Estigarribia

Oscar Zoilo

Cecilia Lezcano

Yolanda Genes

Pablo Gauna

Laura Almirón

Melina Rey

Ivana Karlen

Memoria técnica es una publicación de la Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista.  
Se permite la reproducción total o parcial de su contenido citando la fuente.

### **Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista**

Ruta Prov. 27 – km 38,3 - W 3432 ZBA

Bella Vista – Corrientes – Argentina

Tel/Fax: +54-03777-450029/451923/450951

Redes Sociales



***En Memoria***



***Lic. Dr. en Economía Néstor Albino Molina***  
***06/10/1961-29/01/2024***

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>01</b>
<b>1.1 Perfil de la EEA INTA Bella Vista</b> .....	<b>01</b>
<b>1.2 Agencias de Extensión Rural (AER)</b> .....	<b>01</b>
<b>2. PRESENTACIÓN DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL BELLA VISTA</b> .....	<b>03</b>
<b>2.1. Evento de tiempo severo en la localidad de Bella Vista y zonas rurales durante el día 29/12/2023</b> .....	<b>05</b>
<b>3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</b> .....	<b>06</b>
<b>3.1 Dependencia</b> .....	<b>06</b>
<b>3.2 Consejo Local Asesor de la EEA</b> .....	<b>06</b>
<b>3.3 Asociación Cooperadora</b> .....	<b>07</b>
<b>3.3.1 Resumen de Ejercicio 2022-2023</b> .....	<b>08</b>
<b>3.4 Comisión de Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (CYMAT)</b> .....	<b>09</b>
<b>3.4.1 ACCIONES</b> .....	<b>10</b>
<b>3.4.2 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES</b> .....	<b>11</b>
<b>3.4.3 CAPACITACIONES</b> .....	<b>12</b>
<b>3.5 CECAIN</b> .....	<b>12</b>
<b>4. RECURSOS HUMANOS (al 31/12/2023)</b> .....	<b>13</b>
<b>4.1 Planta de recursos humanos: profesionales, técnicos, apoyo y becarios</b> .....	<b>13</b>
<b>4.2 Altas y bajas en el periodo</b> .....	<b>14</b>
<b>5. PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO</b> .....	<b>14</b>
<b>5.1 Investigación</b> .....	<b>14</b>
<b>5.1.1 Hortícola</b> .....	<b>15</b>
<b>5.1.2 Forestal</b> .....	<b>16</b>
<b>5.1.3 Citrus y otros frutales</b> .....	<b>18</b>
<b>5.2 Desarrollo Rural</b> .....	<b>20</b>
<b>5.3 Equipo de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)</b> .....	<b>22</b>
<b>6. CAPACITACION FORMAL DE POST GRADO</b> .....	<b>24</b>
<b>6.1 Cursando estudios de Maestría</b> .....	<b>24</b>
<b>7. DESARROLLO CIENTIFICO-TECNOLOGICO</b> .....	<b>25</b>
<b>8. ACCIONES INSTITUCIONALES</b> .....	<b>25</b>
<b>8.1 Jornadas técnicas de la Fiesta de la naranja 2023</b> .....	<b>25</b>
<b>8.2 Agricultura Familiar y Agroecología 2023</b> .....	<b>26</b>
<b>8.2.1 Participación del Consejo de Garantía Participativa de productos Agroecológicos de Bella Vista</b> .....	<b>26</b>
<b>8.2.2 Participación del equipo metodológico de sistematización de experiencias</b> .....	<b>26</b>
<b>8.2.3 Organización del Encuentro Provincial de Agricultura Familiar y Agroecología</b> .....	<b>26</b>
<b>8.2.4 Participación en la Mesa interinstitucional de Biopreparados</b> .....	<b>27</b>
<b>8.3 Festival Regional de Cine Rural “Chéke, ¡Mitaruzú Oku’e” “Ojo!, Jóvenes en movimiento” 10 y 11 de agosto 2023</b> .....	<b>27</b>

<b><u>9. CONVENIOS Y ARTICULACIONES</u></b> .....	<b>28</b>
<b><u>9.1 Formalización de convenio INTA- INCUPO para Promoción de la transición agroecológica</u></b> .....	<b>28</b>
<b><u>9.2 MUNICIPALIDAD DE SALADAS-Convenio Marco Institucional.</u></b> .....	<b>28</b>
<b><u>9.3 EEA Bella Vista INTA – KM0 Convenio de Cooperación Técnica.</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>9.4 INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE DE BELLA VISTA Convenio de Cooperación Académica.</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>9.5 EEA Bella Vista INTA – INCUPO Convenio de Cooperación Técnica.</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>9.6 MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA DEL CHACO. Convenio de Cooperación Técnica.</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>9.7 Municipalidad de 3 de Abril. Convenio Marco Institucional.</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>9.8 CLUSTER DE LA NUEZ PECAN Convenio de Colaboración Técnica.</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>9.9 "Ministerio de Ciencia y tecnología de Corrientes FUNDACION ARGENINTA" Convenio de Subvención.</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>9.10 Municipalidad de Santa Lucía Convenio Marco Institucional.</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>9.11 MUNICIPALIDAD DE BELLA VISTA Convenio Marco Institucional.</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>9.12 MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, TRABAJO Y TURISMO DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES Convenio de Cooperación Técnica.</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>9.13 Ministerio de Ciencia y tecnología de Corrientes. Convenio de Cooperación Técnica.</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>9.14 Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional del Nordeste Convenio de Comisión de Estudios.</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>9.15 "SATUS S.A. FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE" Convenio de Colaboración Técnica.</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>9.16 CannaCor S.A.S. Convenio de Cooperación Técnica.</u></b> .....	<b>31</b>
<b><u>9.17 HIRATA CORPORATION Convenio de Investigación y Desarrollo.</u></b> .....	<b>31</b>
<b><u>9.18 Sociedad del Estado para La Producción, Fomento e Investigación de Cannabis Medicinal de Corrientes. Convenio de Colaboración Técnica.</u></b> .....	<b>31</b>
<b><u>9.19 "Municipalidad de Lavelle Asociación Civil de Comunicación Comunitaria Mate ee" Convenio de Cooperación Técnica.</u></b> .....	<b>31</b>
<b><u>9.20 MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, TRABAJO Y TURISMO DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES Convenio de Subvención.</u></b> .....	<b>31</b>

<b><u>10. PROYECTOS FINANCIADOS POR INTA</u></b> .....	<b>32</b>
<u>10.1 PIT (Ing Agr. Roberto Pacheco)</u> .....	32
<u>10.2 Proyectos Locales: Frutícola, Hortícola y Forestal</u> .....	33
<b><u>11. CAMBIO RURAL</u></b> .....	<b>37</b>
<b><u>12. PROYECTOS ESPECIALES EXTRA PRESUPUESTARIOS</u></b> .....	<b>37</b>
<u>12.1 Pro Huerta</u> .....	37
<u>12.2 Proyecto “Primera red de abordaje sincrónico, integral y transdisciplinario de esquemas de manejo con competencia multiclonal y monoclonal con clones de eucalipto para usos sólidos y bioenergía en sitios representativos de las cuencas forestales de Corrientes”</u> .....	38
<u>12.3 Proyecto PROCISUR HLB: Desarrollo y promoción de herramientas innovadoras para la prevención y mitigación del efecto de HLB en los países miembros del PROCISUR</u> .....	39
<u>12.4 Proyecto FONTAGRO Control sustentable del vector del HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia (ATN/RF-17232-RG)</u> .....	40
<u>12.5 Convenio INTA Hirata Corp.</u> .....	41
<u>12.6 Red Citribac</u> .....	41
<u>12.7 Proyecto Perez Guerrero (Código: 01.33.18.21) Cooperación e integración interamericana para el desarrollo de alternativas de manejo de la enfermedad huanglongbing de los cítricos</u> .....	42
<u>12.8 PROYECTO PICT 2020-02078- Evaluación funcional de péptidos antimicrobianos endógenos de cítricos con expresión potenciada en floema para el control de enfermedades asociadas al tejido vascular</u> .....	42
<b><u>13. PUBLICACIONES</u></b> .....	<b>44</b>
<u>13.1 INTA DIGITAL: Repositorio Institucional y Biblioteca Digital</u> .....	44
<u>13.2 Capacitaciones brindadas</u> .....	48
<u>13.3 Comunidad de práctica de mandos medios.</u> .....	48
<u>13.4 Cursos, Reuniones, Simposios y Congresos</u> .....	49
<b><u>14. SERVICIOS AL SECTOR PRODUCTIVO</u></b> .....	<b>49</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

[\(Volver al índice\)](#)

### 1.1 Perfil de la EEA INTA Bella Vista

La Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista cuenta con una superficie de 323 hectáreas, y focaliza sus actividades fundamentalmente en 3 áreas principales:

- Forestales con énfasis en silvicultura, mejoramiento genético, propagación vegetativa, para lograr calidad de la madera y procesos de transformación mecánica en plantaciones cultivadas.

- Horticultura bajo cubierta de tomate, pimiento, batata y frutilla enfocándose en las áreas de manejo del cultivo y control de enfermedades y plagas, evaluación de materiales genéticos nuevos de variedades y portainjertos de diferentes empresas y de selección INTA.

- Fruticultura con énfasis en citricultura en las áreas de manejo, control de plagas y enfermedades, mejoramiento genético y certificación de material genético (semillas y yemas) libre de enfermedades; así como también frutales tropicales como palta, mango y mamón, diversificación de cultivo como stevia, pecan y arándano, las que año a año se van consolidando como alternativas de diversificación a la citricultura.

### 1.2 Agencias de Extensión Rural (AER)

[\(Volver al índice\)](#)

La AER Bella Vista realiza diferentes acciones de carácter territorial y enmarcado en las estrategias establecidas en los Programas de intervención vigentes y orientados en los lineamientos fundamentales, para el logro de los objetivos Institucionales. El ámbito de despliegue de las actividades abarca varios departamentos aledaños; siendo los más frecuentes Bella Vista y San Roque con el apoyo también a otras AERs del Territorio. Las principales actividades se desarrollan en los sistemas productivos de pequeños y medianos productores, atendiendo a las diferentes demandas planteadas y oportunidades que son factibles de ser abordadas y, relacionadas al perfil de estos. Las **principales cadenas productivas del área** están vinculadas a distintas actividades de importancia socioeconómicas, tales como, **Horticultura protegida y a campo, Citricultura, Fruticultura, Ganadería, Forestal y Agricultura familiar.**

Si bien, existen condiciones ambientales que constituyen ventajas comparativas para la realización de otras alternativas productivas, éste potencial natural facilitó la ejecución de emprendimientos empresariales orientados a la **producción de arándanos** y, la de otros cultivos, como **palta, mango y otras especies subtropicales.**

En relación al proceso de gestión que lleva a cabo la Agencia, en primera instancia se partió desde un enfoque metodológico, que consistió en la realización de talleres de demanda/oportunidades, con la participación activa de los actores del territorio, permitiéndonos visualizar objetivamente la realidad local. En función de ello, se elaboró una propuesta integral a través de los instrumentos programáticos que dispone la Institución, para contribuir a la solución de algunas limitantes que afectan a los sistemas productivos y están vinculados a los siguientes aspectos: organización–gestión, técnico-productivos, económicos-financieros y ambientales, estos objetivos se revisan y replantean anualmente.

Las demandas que debe cubrir el equipo técnico de la AER están ligados a aspectos técnico-productivo, tales como el escaso acceso a maquinarias agrícolas adecuada a la agricultura familiar, insuficiente tecnología de producción adaptada al sistema de pequeños productores, incipiente diversificación productiva, limitado conocimiento en uso responsable de agroquímicos; baja calidad de materiales de propagación (batata y mandioca); insuficiente información sobre producción agroecológicos; ajuste de

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

prácticas de manejo en quintas cítricas; manejo de cultivos hortícolas a campo y bajo invernadero; nutrición y suplementación en ganadería.

**La AER Goya** abarca los departamentos de Goya y Lavalle, con un total de 8 Municipios. Las principales actividades están ligadas a la **horticultura, bajo cubierta y a campo, la ganadería, el tabaco y como actividad emergente la nuez Pecan**. El cambio institucional de los últimos años condujo a un cambio profundo en las estrategias de intervención y acción. La modificación de las plataformas programáticas, significaron cambios importantes en el ámbito la agencia de extensión. En el año 2022 se trabajó en los proyectos locales Frutícola, Hortícola, Ganadero y de Pequeños productores en el marco de las Plataformas de Innovación Tecnológicas (PIT Rio Paraná). La reorientación de las estrategias tuvo su cimiento en los talleres participativos por audiencias o cadenas. En ellos, la gran interacción de actores de la cadena y el INTA, dieron las pautas para un camino de cambios. La estrategia está basada en dar respuesta a los interrogantes que surgieron de los talleres participativos, que nos permiten planificar acciones, tomar decisiones y buscar conseguir los mejores resultados posibles. En el año 2022, se trabajó en las actividades y propuestas para la nueva cartera de proyectos que se iniciará en el año 2023.

**La AER Saladas** está situado en la zona noroeste de la provincia de Corrientes, limita al norte con Empedrado, al oeste con Bella Vista, al sur con San Roque y Concepción, y al este con Mburucuyá y Concepción, constituyendo una micro región que comprende gran parte de la cuenca del río Santa Lucía. La ciudad cabecera del Departamento es Saladas, siendo la localidad de San Lorenzo otro principal núcleo de población de la zona. Cabe mencionar que, a partir del mes de abril del 2012, se creó un tercer Municipio llamado Pago Los Deseos, el cual comprende los parajes: Pago Pirú, Pago Alegre, Pago Arias y parte de la Colonia Cabral, constituyendo este municipio el 35% del territorio del Departamento Saladas. Los sistemas de producción predominante están ligados a la **ganadería vacuna extensiva, la horticultura a campo y bajo cubierta, la citricultura y la forestación, en particular con eucaliptus**. La AER también cubre la importante demanda territorial de productores apícolas de los departamentos de Saladas, Mburucuyá y Concepción, con la OIT Santa Rosa. La actividad apícola está muy desarrollada en el territorio, concentrándose principalmente en el Departamento Saladas.

**La AER Esquina** abarca el departamento de Esquina con tres Municipios: Esquina, Libertador y el nuevo municipio de Malvinas. Las principales actividades agropecuarias a las que están ligadas, son **Ganadería, Forestación, Horticultura a campo, Apicultura y nuevas actividades como nuez Pecan y Manejo de Bosques con Ganadería Integrada (MBGI)**. El potencial como equipo de trabajo de AER, está fundamentalmente apoyado en charlas y talleres, como así también en asistencia técnica a grupo de productores, lotes y/o chacras demostrativas, aquí se fortalece la interacción entre los actores y fortaleciendo la participación de los jóvenes y las mujeres. Las cadenas y audiencias priorizadas son: Ganadería, Horticultura, Producción a campo, Producción agroecológica, Forestales, Agricultura familiar, Escuelas Agro técnicas, Instituciones Educativas, Municipios.

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

**La Oficina de Información Técnica (OIT) Santa Rosa** con la incorporación de dos becarios, suma tres agentes Institucionales y busca reposicionarse nuevamente como Agencia de Extensión Rural (AER). La OIT se encuentra situada en la localidad de Santa Rosa, sin dudas el núcleo productivo más importante del departamento de Concepción. Concepción (hasta 1870 llamado por el nombre guaraní de su cabecera, Yaguareté Corá, "guarida del yaguar" o, mejor, escondite del yaguar, aún utilizado popularmente) es un departamento de la provincia de Corrientes, en el noreste de Argentina, que ocupa 5124 km<sup>2</sup> (un 5,76 % del total provincial) en la región centro-norte de la provincia. La zona habitada del departamento se concentra en su sección noroeste; la sección restante está ocupada mayormente por la reserva natural de los esteros del Iberá. La mayor de las unidades de conservación creadas para paliar los daños ecológicos provocados por la represa de Yacyretá en el vecino departamento de Ituzingó está alojada en esa zona. Las principales actividades productivas de la zona están ligadas a la Forestación (en su Municipio se creó el Primer Parque Industrial para la Foresto Industria del país), la horticultura a campo, y bajo invernadero, la Citricultura, la ganadería, y como rasgo distintivo, el cultivo de flores, la mayoría de corte, tales como gladiolo, jazmín del cabo, gerbera y otras, aunque estas últimas actividades están en rápido retroceso.

## 2. PRESENTACION DE LA ESTACION EXPERIMENTAL BELLA VISTA

[\(Volver al índice\)](#)

El área de jurisdicción de la EEA Bella Vista en forma directa, incluye 8 departamentos de los 25 en que se divide la provincia, con los siguientes municipios:

Departamentos	Municipio	Población
Esquina	Esquina, Malvinas, Pueblo Libertador	37.040
Goya	Goya, Colonia Carolina	106.458
Lavalle	Lavalle, Santa Lucia, Cruz de los Milagros, Gobernador Martínez, Yataity Calle	38.664
Bella Vista	Bella Vista, Tres de abril	44.913
San Roque	San Roque, Colonia Pando, 9 de Julio, Pedro R. Fernandez y Mantilla	22.309
Saladas	Saladas, Pago de los deseos y San Lorenzo	27.752
Concepción	Concepción, Santa Rosa, Tabay, Tatacuá	25.823
Mburucuyá	Mburucuyá	11.767
<b>8 Departamentos</b>	<b>25 Municipios</b>	<b>314.726 (26,28 %)</b>

*Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2022*

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

### Distribución de las Explotaciones Agropecuarias (EAPs) en el área de la EEA INTA Bella Vista

<b>Estrato de superficie total (ha)</b>	<b>EAPs (8092)</b>	<b>Superficies (1.907.669 ha)</b>
Hasta 5	24%	0,30%
5,1 – 10	12%	0,42%
10,1 – 25	21%	1,53%
25,1 – 50	14%	2,26%
50,1 – 100	11%	3,40%
100,1 – 200	7%	4,16%
200,1 – 500	6%	8,37%
500,1 – 1.000	2%	7,45%
1.000,1 - 2.500	2%	14,39%
2.500,1 - 5.000	1%	15,75%
5.000,1 - 7.500	0%	9,78%
7.500,1 - 10.000	0%	5,29%
10.000,1 – 20.000	0%	13,38%
Más de 20.000	0%	13,52%

Según el CNA 2018 la provincia de Corrientes cuenta con una variada y abundante riqueza productiva: cereales para grano (72.918,6 has), forrajeras anuales y perennes (54.178,5 has), hortalizas (2.687,8 has) y frutales (20.622,9 has), con respecto a reservas maderables. Según el informe del Inventario Forestal Provincial del año 2018, realizado por la Dirección de Recursos Forestales del Ministerio de la Producción y el Consejo Federal de Inversiones (CFI); los bosques y montes cultivados son el mayor recurso provincial (516.711,17 has). Para la región de influencia de la EEA Bella Vista el 28 % de Bosques y montes cultivados corresponde al departamento de Esquina, un 14% a Lavalle y un 11% a Goya. El 65% de los frutales se encuentran en Bella Vista que en un 99% son cítricos. En forrajeras perennes la mayor superficie se encuentra en Concepción con el 31,1%, y en Esquina con el 14,8%. En Concepción las pasturas clasificadas dentro del ítem “Otras perennes puras” representan el 51% de su total departamental y el 39% son de la especie ‘Setaria’. De esta misma manera, en Esquina los valores porcentuales para estas dos categorías son 56% y 34%, con un 9% de superficie de Pasto Elefante. En Concepción también hay un 11% de Pasto Pangola de su superficie con forrajeras perennes y un 1% de Leucaena en Esquina, departamento este que tiene, además un modesto 0,44% de Alfalfa pura integrando su superficie de pasturas perennes. Saladas, Bella Vista, Goya y Lavalle concentran el 71% de la superficie de cereales, siendo el maíz y el arroz los más importantes, representando el 50% y el 43% de la superficie cerealera de la zona respectivamente. En esta zona se registraron también 2.926 has de soja, de las cuales el 81% pertenecían a Mburucuyá, Bella Vista y Esquina, con un 10% para Concepción y un 9% para Lavalle.

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

El 27% de la **horticultura** a campo de la zona se hace en Bella Vista (1.679 has de 6.178 totales) y le sigue San Roque con casi el 16% (971 has). Predominan en esta horticultura a campo, batata, mandioca, sandía, zapallito de tronco y choclo. Bajo cubierta la mayor proporción de metros cuadrados está en Lavalle, Goya y Bella Vista (63,08%, 14,3% y 13.5% respectivamente de la superficie cultivada). Los principales cultivos hortícolas que se hacen bajo cubierta son el Pimiento fresco y el Tomate. Le siguen en importancia el Pepino, la Chaucha y el Melón.

La **ganadería** es otra actividad agropecuaria de importancia, según datos de la 2da. Campaña de vacunación contra la aftosa de FUCOSA en el 2007, se encontraba el 31% del rodeo bovino provincial. Las ventas anuales estarían compuestas por 179.221 terneros, 117.592 vacas gordas, 153.304 novillos, 154.754 novillitos y 36.997 toros descarte. La producción física representa 60 Kg de carne por ha.

Las tierras altas se utilizan para agricultura, citrus principalmente y forestación, mientras que los malezales y zonas bajas se destinan a la ganadería. La existencia vacuna de la zona es de 1.714.072 cabezas, equivalente al 31% del stock provincial. El total de vientres es de 734.954 cabezas y el 18% de la existencia es de novillos y novillitos (9% para cada categoría). En cuanto a la distribución de las existencias por estratos de productores de acuerdo a sus rodeos, el estrato más relevante es el de los productores que tienen menos de 100 cabezas, que son el 78% del total. Le sigue en importancia el estrato de 101 a 500 cabezas con el 16%. Los productores con rodeos entre 501 y 1000 cabezas, así como los productores con rodeos superiores a 1.000, son el 6% del total, correspondiéndole el 3% a cada uno, (FUCOSA, 2007, 2da. Campaña de vacunación contra aftosa). La carga estimada es de 0,7218 EV/ha. El destete promedio es del 48%, lo que determina que se produzcan aproximadamente 138 terneros por cada 1.000 has.

En comparación a lo que sucede con los cultivos extensivos, la superficie destinada a **forestación** en esta zona es, como fuera señalado precedentemente; predominante. Según el 'Inventario forestal de la provincia de Corrientes' (Ministerio de la Producción - CFI, 2018) existen 516.711,17 ha relacionadas a este sector, de las cuales el 70 % son de pinos (353.171,69 ha), el 24 % de eucaliptos 161.972,29 ha) y el 1 % de otros géneros (2.567,19 ha) (fuente: inventario forestal 2018/19 realizado por la dirección de recursos forestales del Ministerio de la Producción de la provincia de Corrientes), siendo este valor del área diferente al observado en el CNA 2018.

La EEA a través de sus actividades principales en el sector cítrica, hortícola y forestal, extiende su influencia a otras áreas, incluso países limítrofes, a través de la interacción con otras instituciones, participación en proyectos nacionales y en eventos nacionales e internacionales. Como ya se mencionó, en esta zona el 30% de los suelos de buena aptitud agrícola se usan para citrus, especialmente Limón, destacándose la existencia de explotaciones hortícolas altamente tecnificadas con producción bajo cobertura plástica, obteniéndose gran parte de la producción hortícola provincial.

### **2.1. Evento de tiempo severo en la localidad de Bella Vista y zonas rurales durante el día 29/12/2023**

[\(Volver al índice\)](#)

Durante la madrugada del 29 de diciembre, se experimentó en una amplia zona del municipio de Bella Vista (Corrientes) condiciones meteorológicas severas provocadas por la llegada de un frente de tormenta dispuesto en forma de arco, combinado con condiciones ambientales cálidas y húmedas (Hamze y Almiron, 2024). En términos generales, este patrón de tormentas suele estar vinculado a la presencia de vientos fuertes que pueden superar los 100 km/h, generando daños en forma de mangas. El frente de tormenta ingresó a la provincia desde el sector sudoeste, desarrollándose aproximadamente entre la 1:15 h y las 4:50 h. La intensidad del fenómeno fue notable

# MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

en el Departamento de Bella Vista y sus alrededores, ocasionando daños significativos en viviendas, espacios públicos, infraestructuras de servicios e instalaciones productivas, especialmente en invernaderos destinados a la actividad hortícola, una de las principales actividades económicas de la zona.

En esta área específica, el fenómeno tuvo lugar entre las 2:00 h y las 4:30 h, con velocidades máximas de viento registradas entre las 2:30 h y las 3:20 h. Los daños en la EEA fueron notablemente severos y fueron mayormente atribuidos a los vientos intensos, mientras que la precipitación total durante el evento alcanzó los 46 mm.

*Hamze, Leila Mariam ; Almirón, Mario Alberto. (2024). Evento de tiempo severo en la localidad de Bella Vista y zonas rurales durante el día 29/12/2023. INTA EEA Bella Vista. Hoja de Divulgación, 79.*

<http://hdl.handle.net/20.500.12123/16470>

## 3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

[\(Volver al índice\)](#)

### 3.1 Dependencia

La estructura organizativa de la EEA está formada por:

EEA Bella Vista

AER Bella Vista - AER Goya - AER Esquina - AER Saladas

OIT Santa Rosa

### 3.2 Consejo Local Asesor de la EEA

[\(Volver al índice\)](#)

Miembros (Organización: Apellido y Nombre del titular y suplente) para el CLA de la EEA Bella Vista durante el año 2022:

**Consejo Provincial de Ingeniería Agronómica de Corrientes (CPIAC):** ARRÚA, MELISA (Suplente: TEJEIRO, JUAN MARTÍN).

**Asociación de Citricultores:** BARBERA, OSCAR.

**Horticultura:** BLANCO, PABLO (Suplente: SÁNCHEZ, PABLO).

**Sector Arándanos:** BOUCHARD, NELSON (Suplente: LEGUIZAMON, JORGE).

**Consortio Forestal Corrientes Centro:** BREST, ANÍBAL (Suplente: ACEVEDO JORGE).

**Asociación de Sociedades Rurales de Corrientes:** BRUZZO, MARTIN.

**Asociación de Pequeños Productores:** ESCOBAR, HUGO.

**INTA Coordinador Área Investigación:** GOCHEZ, ALBERTO

**Colegio Veterinarios:** GRANE, ANÍBAL (Suplente: PALACIO, NÉSTOR).

**Cámara Empresarial:** HERRERA, ÁNGELES.

# MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

**CONINAGRO:** MIÑO, SERGIO.

**Gobierno Provincial Ministerio de Producción:** MORTOLA, NORBERTO.

**Profesionales INTA:** PACHECO, ROBERTO.

**INTA Coordinador Área de Desarrollo:** RAMÍREZ, ANDRÉS.

**Asoc. Cooperadora EEA BV:** VACCARO, CARLOS MARÍA.

**Secretaria Dirección EEA Bella Vista:** CABALLERO, MARIELA.

**Director EEA Bella Vista:** Ing. Ftal. CANIZA FEDERICO

## 3.3 Asociación Cooperadora

[\(Volver al índice\)](#)

Nomina miembros Comisión Directiva y revisores de Cuenta de la ASOCIACION COOPERADORA INTA Bella Vista durante el año 2023.

**CARGO:** APELLIDO, NOMBRE.

**Presidente:** ALEGRE, ARTURO.

**Vicepresidente:** CHANCALAY, BRUNO

**Secretaria:** CENOZ SILANES, MARIA DOLORES

**Tesorero:** ORTMAN, RODOLFO

**Pro-Tesorero:** MANSUTTI, JUAN JOSE

**Vocal 1°:** CARCAÑO RAUL.

**Vocal 2°:** BARBERA OSCAR.

**Vocal 3°:** VACCARO CARLOS MARIA.

**Vocal suplente 1°:** ANTONELLI ALBERTO.

**Vocal suplente 2°:** VACCARO GULLERMO.

**Vocal suplente 3°:** ODDONE JAVIER

**Revisor de Cuentas Titular:** MOLLE ROBERTO.

**Revisor de Cuentas Suplente:** BRUZZO MARTIN.

**Asesor Técnico:** CANIZA FEDERICO

# MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

## 3.3.1 Resumen de Ejercicio 2022-2023

Durante el ejercicio del año 2022-2023; la Asociación Cooperadora del INTA Bella Vista, contribuyó a la planificación y desarrollo de diferentes actividades que generaron ingresos que se destinaron a satisfacer necesidades prioritarias para el funcionamiento de la institución y también contribuyeron al logro de los objetivos del INTA.

Entre las actividades que se realizaron, podemos mencionar las siguientes:

En el sector Hortícola,

- se continuaron con los trabajos de ensayos de híbridos de sandía instalados en media hectárea de superficie. El cual está previo a ser cosechado.
- Se continúa con el trabajo de evaluación de variedades de pimiento en lote de 30 invernaderos financiados por la Asociación Cooperadora.
- Se adquirió insumos para el laboratorio de Fitopatología Hortícola.

Desde el Banco Cítrico Yemero y Semillero,

- A través de la Asociación Cooperadora, se realizaron ventas de yemas certificadas a Viveristas de la provincia de Misiones, Chaco, Santa Fe y al resto de la provincia de Corrientes constituyéndose nuestro Banco Yemero y Semillero en un referente y oferente regional de yemas certificadas.
- Se realizó la venta de 278 plantas yemeras de diferentes variedades que habían cumplido con su periodo de certificación.
- Se realizó la siembra de dos cajoneras con semillas de Lima Rangpur, Limón Rugoso, Naranja Agrio, Mandarina Cleopatra, Citrange Troyer, Flying Dragon y Pomelo Duncan que nos proveerán de plantines certificados para las nuevas plantas del Banco Yemero y Semilleros.
- Se distribuyeron las plantas yemeras en la superficie cubierta a fin de optimizar espacios y lograr un mayor crecimiento de las mismas.
- Se reparó el riego y fertiriego del Banco Yemero, mientras que en el Banco Semillero se repararon caños y mejoró la distribución del agua con el agregado de nuevos picos que mejoran la eficiencia del riego.
- Se compraron 2 rollos de media sombra de 100 mts cada una, para cubrir de la radiación solar a los viveros del sector banco yemero.
- Se realizó el injerto para la obtención de nuevas plantas yemeras de las siguientes variedades; 34 Naranja Dulce New Hall, 22 Pomelo Marsh Seedless, 149 Limonero Eureka, 32 Naranja Dulce Navelina.

En el sector Forestal;

- se realizaron aportes para continuar trabajando en lo que atañe al “Manejo y Mejoramiento Forestal” de especies como *Corymbia variegata*, *Grevillea robusta*, *Eucalyptus grandis* y *Pinus*.
- A partir de la evaluación del riesgo de caída de los árboles de *Corymbia citrodora* que conforman las cortinas de la entrada a la Estación, se procedió a la venta de madera a través de la Asociación Cooperadora con el propósito de aprovechar

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

este recurso para generar ingresos que permitan satisfacer necesidades y requerimientos del funcionamiento de la institución.

En el sector pastura,

- se mantiene Lote demostrativo de 7 (siete) ha de “pasturas subtropicales megatérmicas”: esta actividad permite conocer el comportamiento y desempeño del cultivo de diferentes variedades de pasturas para el sector ganadero en esta zona de la provincia de Corrientes. Las variedades que se utilizaron para el lote demostrativo fueron: TOLEDO, PIATA, MARANDÚ, LLANERO, DE CUMBENS, TANZANIA, COBRA, GRAMA CALLIDE, SETARIA + GRAMA, MESTIZO y MULATO2.

En el sector citrus,

- Se mantiene lote productivo (2 Ha) de limón Eureka.  
La producción de este lote demostrativo permitió obtener recursos para inversiones a partir de la comercialización de esta.

En Servicios Generales,

- Se realizaron inversiones para adquisición de insumos y mantenimiento de este sector que permitan el desarrollo normal de las actividades de la Institución.

Durante el ejercicio 2022-2023; la Comisión de la Asociación Cooperadora, se reunió junto con el asesor técnico y director de la EEA Bella Vista, Ing. Ftal. Federico Caniza, en reiteradas ocasiones donde se plantearon y analizaron las necesidades institucionales y del sector agropecuario del entorno para definir estrategias de intervención que respondan a estas cuestiones.

Para concluir debemos señalar que las inversiones y adquisiciones realizadas por la Asociación Cooperadora del INTA Bella Vista fueron en apoyo a la ejecución y financiamiento de las actividades de investigación, transferencia y servicios generales de la Unidad.

### **3.4 Comisión de Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (CYMAT) 2023**

[\(Volver al índice\)](#)

La subdelegación CyMAT, está conformada por 8 miembros titulares de los cuales 5 son por parte de INTA y 3 por APINTA, y 8 suplentes.

#### ✓ **Titulares por INTA**

- CANIZA, FEDERICO JAVIER – director EEA
- LEGAR, SALVADOR ANTONIO – Administrador EEA

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

-BAEZ, PABLO – Capataz EEA

-LEZCANO, CECILIA

-ZEQUEIRA, LETICIA – secretaria técnica Administrativa CyMAT local

✓ **Suplentes por INTA**

-GENES, YOLANDA

-ALMIRÓN, LAURA

-CARCAÑO, FEDERICO

-CANTEROS, RAMÓN

-RUIZ, LETICIA

✓ **Titulares por APINTA**

-ESCALANTE, HUGO

-REY, MELINA - secretaria técnica Administrativa CyMAT local

-PACHECO, ROBERTO

✓ **Suplentes por APINTA**

-PALACIOS, MARTIN

-SOLÍZ, DIEGO

-CARDOZO, GUSTAVO

### 3.4.1 ACCIONES

[\(Volver al índice\)](#)

- Se realizaron 8 reuniones mensuales y 1reunión extraordinaria durante el año 2023.
- Durante el periodo 2023 se realizaron las entregas permanentes de EPP como ser: guantes, botas, gorras, repelentes para mosquitos, calzados de seguridad, cantimploras, guantes moteados, guante de hilo, capas de lluvias, anteojos transparentes/oscuras.
- Se actualizaron las planillas NTEAR con motivo de nuevo director de la EEA Ing. Ftal Caniza Federico, también se produjeron jubilaciones de agentes, cambios de sectores de agentes e ingreso de nuevos agentes.
- Se procedió a la limpieza del depósito de agroquímicos de cada sector utilizando los adecuado EEP entre los días 22/05/2023 al 24/05/2023.
- Se colocaron cintas antideslizantes en el pasillo de los laboratorios y se verifico lo que están colocados.

# MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

- Se realizaron los controles y reposición de los botiquines.
- Se organizó desde el área de CyMAT la limpieza del tanque de agua de la EEA con la colaboración del Capataz Pablo Baez, cumpliendo el control del agua potable para el consumo de todo el personal de la EEA.
- Lugo de la limpieza del tanque se tomaron 10 muestras para los análisis bacteriológicos y 4 muestras físicos químicos en un total de 14 muestras de agua de EEA que fueron enviadas a la FCV-UNNE con un costo de \$58.400
- Se realizo la compra de cartelería para señalar sectores, ubicación y salida de emergencia para el edificio central, sector forestal y un cartel de 100x90 PVC 3mm vinilo impreso indicando los sectores.
- Se realizó 72 relevamiento, recarga y mantenimiento de los Matafuegos de la unidad, de las Agencias y de los vehículos oficiales a cargo de la empresa Grupo LEMBO se realizó 08/11/2023.
- Se lleva adelante diariamente la recarga de los pulverizadores de alcohol al 70% distribuidos en los sectores y el HALL.
- Se mantiene el stock de repelente para mosquito.
- Se realizó entrega de **RESIDUOS PELIGROSOS** de 145,100 KG a la empresa **BIOPAZ** S.A. con las gestiones de la Responsable de Higiene y Seguridad del CRC Laura Domínguez.

## 3.4.2 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

[\(Volver al índice\)](#)

 Centro Regional Corrientes Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista <b>PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES</b> Período: 2023					
Frecuencia	Actividad / Tarea	Descripción	Responsables (agentes, sectores)	Fecha de realización	Observaciones
Anual	Análisis de agua: fisicoquímicos - bacteriológicos		Leticia Zequeira	3 er trimestre	Roberto / Cecilia / Laura Almirón
Anual	Limpieza de tanques	De acuerdo a protocolo y con EPP + EPC correspondientes	Capataz	Capataz - L. Zequeira 18/10/2023	
Trimestral	Control de filtros de dispensers - Cambios de filtros	Se realizo el control y cambio de los dispensers/ Se solicito presupuesto para la adquisición de nuevos dispensers -	Mantenimiento	Anual	Hugo Escalante, Cardozo Gustavo, Soliz Diego
	Vacunación del personal	Asesoramiento y comunicaciones a todos los agentes.	Cada agente	Pendiente	El Hospital no dispone de personal, se pide que se acerquen los agentes
Anual	Verificación técnica vehicular	Vehículos oficiales y colectivos	Jefes sectores capataz Jefes de agencias	14/9/2023	Colectivo Iveco/ Ford Fiesta Max HUU 414/ Renault clio FZG 934/ Renault Kangoo JCD 906
Anual	Recarga de matafuegos	17 – HCFC 2,5Kg 2 – ABC 2,5Kg 23 – ABC 5 Kg 8 – ABC 10Kg 2 – ABC 25 Kg carrito 22 – ABC 1 Kg	Hugo Escalante	1/11/2023	
	Control de botiquines	Se solicito a responsables de cada sector para control y recarga	Responsable de cada sector	Anual	
Anual	Desinfección de la EEA	De acuerdo a protocolo y con EPP + EPC correspondientes	Capataz	Pendiente	Asesoramiento del Ing. Alcides Aguirre
Anual	Depósito de agroquímicos	Limpieza de depósito de agroquímicos	Jefes de grupo/Jefes inmediato/capataz	24/5/2023	

# MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

## 3.4.3 CAPACITACIONES

[\(Volver al índice\)](#)

Se realizaron 6 capacitaciones para todo el personal acorde al puesto de trabajo, asistieron personal de las Agencias de Saladas, Santa Rosa, Bella Vista y de la EEA.

Centro Regional/de Investigación	Unidad	Temario de la Capacitación	Cantidad de asistentes	Fecha	Duración	Disertante
Corrientes	EEA Bella Vista	Taller Interno: Trasmision de saberes	20	3/3/2023	2 hs	Kinesiologa Leticia Zequeria
Corrientes	EEA Bella Vista	Conducccón Segura	47	14/4/2023		Analia Ramo Onano, Cuevas Alicia, Eduardo Cardzo.
Corrientes	EEA Bella Vista	Manejo de Carga	28	12/5/2023	2 hs	Kinesiologa Leticia Zequeria
Corrientes	EEA Bella Vista	Ergonomia en Trabajo Administrativo	20	12/5/2023	2 hs	Kinesiologa Leticia Zequeria
Corrientes	EEA Bella Vista	Capacitación del uso de extintores portátiles/ Simulacro de evacuación de incendio	61	6/11/2023	3 hs	Víctor Ribero
Corrientes	EEA Bella Vista	Taller Interno : Ropa de Trabajo/ Calzado de seguridad	51	5/12/2023	2 hs	Laura Almirón Leticia Zequeria

## 3.5 CECAIN

[\(Volver al índice\)](#)

Durante 2023 el CECAIN continuo con las líneas de trabajo diagramadas anualmente. Agregándose además actividades de Capacitación y reuniones mensuales de algunos grupos de trabajo de la EEA, como por ejemplo la Subdelegación local de CYMAT y el gremio APINTA. En estas tareas anuales se destacan el encuentro de EFAs para la preparación de cortometrajes y la capacitación audiovisual que reciben los estudiantes y docentes. El alojamiento de todo el grupo organizador para la realización de cada edición del Festival de Cine Regional Rural. La realización de distintos cursos y charlas para agentes de la EEA, una de ellas las temáticas integradas en la Mesa de Género de APINTA.

Se intensificó el contacto con las coordinaciones de los demás CECAIN del INTA pero lamentablemente no se dio respuestas favorables a la nota presentada en 2022 para la formalización de todos los Centros en la estructura orgánica del INTA, por lo que seguimos sin visibilización en el organigrama ni a nivel nacional ni local.

No obstante, este CECAIN logra mantener los vínculos con la Gerencia de Formación y Capacitación, el área de Educación y TICs y funciona de mediador entre los cursos /diplomaturas/MOOC lanzados por el PROCADIS y el personal del CR Corrientes. Alcanzando becas para agentes en distintos cursos regulares que son arancelados con el 100% de la bonificación para las y los agentes de la Regional que estén interesados en continuar potenciando sus aprendizajes. Además, se colabora con la difusión de todas las propuestas formativas de esta gerencia y la participación en la Red de Comunicación y Educación para la innovación tecnológica y organizacional.

Desde el enfoque de género, la responsable del CECAIN continua con su participación como integrante de la Plataforma de Género, Infancias y adolescencia, como Referente

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

de Género e Igualdad de oportunidades y Trato en la Comisión Directiva nacional de APINTA y como Tutora/facilitadora de la Ley Micaela en INTA, lo que permite establecer capacitaciones para la Mesa de Género local y las demás EEAs del CR, sumado al Encuentro nacional que se organizó para las Referentes de todo el país con la asistencia de más de 50 agentes que integran la red de género de APINTA, lo que indirectamente también permite la visibilización del trabajo de este Centro en cuanto a propuestas educativas.

El CECAIN también atiende a alumnos/as de distintos niveles educativos que visitan nuestra EEA, preescolar/primario/secundario/terciario y universitario; organizando visitas a laboratorios, charlas y recorridos a campo. En algunas ocasiones se utiliza como alojamiento lo que queda registrado en la correspondiente documentación de normas y reglas de convivencia.

Esperando que los vínculos sigan creciendo para poder formalizar convenios de formación con organizaciones público/privadas, se trabaja en líneas de mejoras edilicias que se reflejan con pequeñas inversiones desde los fondos que el CECAIN administra de acuerdo a los ingresos de alojamiento que son utilizados para mantener el Centro en condiciones aceptables para recibir a contingentes de distintos puntos del país, y en algunas oportunidades poder adquirir muebles y artículos que sumen al bienestar de quienes nos visitan.

#### 4. RECURSOS HUMANOS (al 31/12/2023)

[\(Volver al índice\)](#)

##### 4.1 Planta de recursos humanos: profesionales, técnicos, apoyo y becarios:

Situación de Revista: 111 agentes. Planta Permanente (PP) 79. Planta No Permanente (PNP) 32.

##### Personal de planta

<i>Situación de revista</i>	<i>Grupo escalafonario</i>	<i>Cantidad</i>
Planta Permanente	Apoyo	30
Planta Permanente	Profesional	42
Planta Permanente	Técnico	27
Planta Transitoria	Apoyo	2
Planta Transitoria	Profesional	7
Planta Transitoria	Técnico	2
<b>Total</b>		

##### Becarios

<i>Situación de revista</i>	<i>Cantidad</i>
Becas Co financiadas	1
1061/12 - Becas de Formación	5
<b>Total</b>	<b>6</b>

##### Otras formas de vinculación

<i>Situación de revista</i>	<i>Cantidad</i>
Conicet	1
Cambio Rural (Convenio Ley Marco)	1
<b>Total</b>	<b>2</b>
<b>Total General</b>	<b>118</b>

# MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

## Jefes de Agencias

12/12/2023 por concurso se designa a CANTEROS, Hugo como Jefe AER Saladas.

12/12/2023 por concurso desierto se designa como interino a ESTIGARRIBIA, Carlos A. como Jefe AER Esquina.

13/11/2023 por concurso se designa a VAZQUEZ VEGA, Rene Ovidio como Jefe AER Santa Rosa.

17/12/2023 por concurso se designa a BRUZZO, Miguel Angel como Jefe AER Bella Vista.

21/12/2023 por concurso se designa a ZABALA MENDEZ, Martin Horacio como Jefe AER Goya.

## 4.2 Altas y bajas en el periodo

[\(Volver al índice\)](#)

Alta: Planta Permanente (PP): 2 (RESOL-2022-989-APN-CD#INTA. Convocatoria Abierta puestos Profesionales (doctores) - Plan Integral para el Fortalecimiento de los Recursos Humanos - 2da Etapa)

Hamze Leila Mariam 28/07/2023. Cargo Gestión Estratégica: Adaptación al Cambio Climático orientada al trabajo transversal a las distintas áreas temáticas en colaboración con los grupos de investigación y extensión.

Maggio Alejandro Daniel 28/07/2023. Cargo Gestión Estratégica: Producción Forestal: Calidad de la Madera.

Baja: Jubilación: 2

– Lencsak Mario P. el 01/01/2023

– López Juan A. el 01/02/2023

Baja por Cesantía: 1 – Benitez Gustavo Iván el 05/06/2023

Baja Renuncia: 1 – Hernández Mariano Agustín 01/07/2023

## 5. PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

### 5.1 Investigación

[\(Volver al índice\)](#)

En el primer trimestre del año 2023 se continuó trabajando con las actividades de la cartera de proyectos Nacionales de INTA (2019-2023) y considerando la finalización de esta, se trabajó se dio inicio al delineamiento de la nueva cartera de proyectos. En la EEA Bella Vista 49 profesionales, así como técnicos y personal de apoyo participan en 11 Proyectos Disciplinarios, 15 Proyectos Específicos, 3 Proyectos Locales y 1 Proyecto Emergente de la nueva cartera. De la misma manera se continuaron las actividades en 2 Plataformas y 4 Redes que continúan actividades de la cartera anterior (2019).

<https://proyectos.inta.gob.ar>

# MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

<https://www.argentina.gob.ar/inta/cartera-programatica>

A continuación, se realiza un breve resumen de las actividades de cada grupo de investigación:

## 5.1.1 Hortícola

[\(Volver al índice\)](#)

Dentro del grupo Hortícola (compuesto por 15 personas en total) 8 profesionales y técnicos participan en actividades de los Proyectos Nacionales 2023 de la nueva cartera de INTA. A nivel del Centro Regional Corrientes dos Plataformas de Innovación Territorial (PIT) cubren el territorio: la PIT del Río Uruguay, que involucra a la EEA Mercedes y la PIT Río Paraná, con intervención de las EEA Corrientes y la EEA Bella Vista.

En el marco del Proyecto Estructural PE I053 “Generación y difusión de tecnologías para el desarrollo sostenible de los sistemas productivos hortícolas del NEA” se realizaron las siguientes actividades: en cuanto a investigación se evaluó el potencial genético de diferentes híbridos de pimiento, el comportamiento (rendimiento, plagas y enfermedades) de distintos híbridos de sandías bajo un sistema de manejo sustentable. Se evaluaron cultivares de frutilla y se midió la incidencia de *Neopestalotiopsis clavispora* bajo dos sistemas productivos, macro y microtúneles. En el cultivo de batata se estudió el clon Covington de pulpa anaranjada relacionado a los datos climáticos locales para poder recomendar su mejor época de trasplante y de ciclo. En nematología se ensayan nuevos productos nematicidas de manera in vitro y en ensayos de campo. También se trabajó en el desarrollo de un plan integral de manejo de residuos plásticos de la horticultura.

Se analizaron para diagnóstico de enfermedades en el laboratorio de fitopatología 279 muestras traídas por productores. Se comenzó el estudio de virosis emergentes en tomate (ToBRFV) y pimiento, haciendo énfasis en diagnóstico y epidemiología. Se obtuvo información de costos de producción y rentabilidad de sandía en Corrientes. El proyecto local hortícola trabaja en conjunto con las agencias de extensión de Bella Vista, Goya, Saladas y Santa Rosa, a través de módulos demostrativos, en los cuales el productor adopta la tecnología propuesta por INTA para mejorar los rendimientos y la inocuidad de los alimentos. Para ellos trabajamos juntos investigadores, extensionistas y grupo Tics, a través de capacitaciones, encuestas y entrevistas a los productores. Junto al grupo TICS de la EEA, se generó materiales audiovisuales y gráficos, se realizaron capacitaciones, difusión de noticias a través de páginas web, Instagram ([intabellavista\\_horticultura](#)) y Facebook, programas de tv y radio. Las capacitaciones estuvieron orientadas a la demanda de los productores y los temas fueron manejo integrado de plagas y enfermedades, BPA, riego, manejo de cultivos tradicionales y alternativos. También se presentaron trabajos en congresos y se realizaron series técnicas.

Dentro de los objetivos de la PIT Río Paraná, los trabajos del grupo hortícola quedan resumidos en los siguientes puntos: Promover la articulación entre herramientas programáticas para potenciar procesos de innovación territorial. Fortalecer los sistemas productivos y audiencias que conforman el territorio. Conformar un equipo institucional que consolide procesos de gestión de herramientas programáticas destacando el proceso de comunicación. Fortalecer la gestión pública/privada para mejorar la sustentabilidad de los sistemas productivos y la implementación de políticas públicas en el ámbito de influencia de la PIT. Fortalecer y consolidar los CLAs de las AERs.

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

En el caso de la PIT Río Paraná es clave la participación, central y activa de las EEA Corrientes, EEA Bella Vista y sus unidades dependientes, así como de las diferentes entidades que conforman sus Consejos Locales Asesores. Su área geográfica de incumbencia abarca los siguientes departamentos de la provincia de Corrientes: Capital, San Cosme, Itatí, San Luis del Palmar, Berón de Astrada, General Paz, Mburucuyá, Empedrado, Saladas, Bella Vista, Esquina, Goya, Lavalle, San Roque, Concepción, San Miguel e Ituzaingó. Allí, las principales cadenas productivas son: ganadera, cítrica, hortícola y forestal y la audiencia de agricultura familiar (AF), y en menor medida con la cadena arroceras y agricultura de secano. Toda la PIT Río Paraná cubre 17 departamentos, unas 4.527.135 ha. de las cuales 2.262.749 ha son humedales con agua prácticamente de forma permanente, que cuando sufre los efectos del Niño, la superficie afectada por el exceso de agua pasa a 3.190.942 ha, o sea el 70% del área.

### 5.1.2 Forestal

[\(Volver al índice\)](#)

En el marco del Proyecto Foresto Industrial Regional IO52, se instalaron en predios de pequeños productores familiares cinco lotes demostrativos agrosilvopastoriles con clones de Eucalyptus sp., en las localidades de Colonia Pando (San Roque), Pago de los Deseos (Saladas) y Taperitas (Esquina). Esta actividad se realizó en conjunto con la AER Bella Vista, AER Saladas y AER Esquina.

Se instaló en la EEA Bella Vista un huerto semillero de progenies de Pinus elliottii de alta producción de resina y se realizaron los primeros injertos para la obtención de plantas para la instalación de un huerto semillero clonal, utilizando rametos de algunas familias más productivas del huerto de EEA Concordia.

Respecto a capacitaciones para el sector industrial, en conjunto con técnicos de AER Santa Rosa se realizaron visitas a varias industrias forestales de la localidad de Santa Rosa, con el fin de establecer vinculaciones y recabar demanda de capacitaciones. Se realizó el boletín de precios de productos y servicios forestales para la Zona Centro y Sudoeste de Corrientes, el cual fue publicado en septiembre 2023. El mismo fue elaborado en conjunto con técnicos DPF del MAGyP, AER Goya y el Consorcio Forestal Corrientes Centro (CFCC) Link: <http://hdl.handle.net/20.500.12123/15653>

En relación a los residuos de la foresto-industria, se avanzó en la revisión de antecedentes sobre aprovechamiento de los mismos, con énfasis en la obtención de bioinsumos. Se iniciaron ensayos de compostaje en la EEA Bella Vista, probando distintas mezclas que contienen residuos como aserrín y ceniza de caldera. Se presentó en el III Congreso Argentino de Agroecología avances preliminares para la elaboración de protocolo del biopreparado caldo de cenizas (Resolución SENASA 1003/23), en base a ceniza proveniente de biomasa forestal: revisión bibliográfica exploratoria, sistematización de la información disponible, detección de vacíos de información técnica. Además, se iniciaron articulaciones con distintos actores interesados en el aprovechamiento de los residuos.

Respecto a calidad de madera, se trabajó en la determinación de propiedades mecánicas (MOE y MOR a la flexión estática) de Pinus híbrido (PEEXPC) de 11 años proveniente de Misiones y se avanzó en la realización de muestras normadas para realizar ensayos físicos mecánicos de clones puros e híbridos de E. grandis. Además, se realizaron publicaciones varias en el Instagram intabellavista.forestales para la difusión y comunicación de las actividades realizadas en el marco del proyecto.

Se organizó la reunión N° 112 del Consorcio Forestal Corrientes Centro en la EEA INTA Bella Vista, donde se expuso parte de las actividades que viene realizando el grupo

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

forestal. Se recibieron a diversas instituciones educativas (ISFD San Miguel, Instituto Adventista Bella Vista, Escuela 706 “INTA Bella Vista”), donde se presentó a los estudiantes las líneas de investigación abordadas por el grupo forestal y en los laboratorios de calidad de la madera y de biotecnología forestal.

Se evaluó la productividad de 2 clones de *Eucalyptus* sp. a los 7 años de edad creciendo en distintas condiciones de competencia por recursos. Se avanzó en la experimentación del uso del escáner terrestre laser (TLS) en la medición forestal, analizando las ventajas y desventajas de su implementación en los inventarios forestales.

Se avanzó en el desarrollo de herramientas de gestión de información forestal para la toma de decisiones. Se trabajó en la normalización de la base de datos, y se generó un nuevo Modelo de Entidad Relación (MER). El mismo cuenta con atributos geográficos (puntos, polígonos, mapas e imágenes satelitales) que pueden ser requeridos en QGIS (o similar). Se instalaron parcelas de medición permanente y no permanente en dos sitios de la provincia, incrementando el número de registros. Se está avanzando en la recuperación de un inventario forestal con más de 7 mil registros. Se dotó al Sistema general de base de datos de un sistema automatizado de carga de datos mediante python3, de un sistema de reportes semiautomatizado escrito en Rmarkdown, y de un sitio de documentación escrito en DBML ([https://dbdocs.io/torresgastonc/ER\\_Pinus](https://dbdocs.io/torresgastonc/ER_Pinus)). Se avanzó en el sistema de consultas, a la fecha se generó la primera maqueta y backend (base lógica) de una App en Tkinter (python3) que permite consultar tanto los registros sin procesar como resúmenes a nivel de parcela por muestra de las principales variables dasométricas. La app se encuentra en estado experimental (fase beta 0) y migrándose a Django para que se pueda alojar como una Web App.

Se avanzó en el análisis integral de clones comerciales de eucalipto en las cuencas forestales más importantes de la provincia de Corrientes. Las actividades cuentan con financiación extra-presupuestaria a través del Proyecto “Primera red de abordaje sincrónico, integral y transdisciplinario de esquemas de manejo con competencia multiclonal y monoclonal con clones de eucalipto para usos sólidos y bioenergía en sitios representativos de las cuencas forestales de Corrientes” (PFI 2022/7). Se completó el muestreo de suelos en los 4 ensayos clonales. El análisis de las muestras obtenidas (67 kg de suelos) se realiza en el Laboratorio de la Cátedra de Manejo Conservación de Suelos (FCA, UNNE). Se realizó la primera medición de crecimiento (DAP y Altura total) de los 4 ensayos de la red a los 8 meses de edad. Se realizó la difusión del proyecto, actividades y resultados esperados en 2 reuniones de Consorcio Forestal (Reunión 112 de CFCC y Reunión 294 del CFCN), 1 publicación en JOTEFA (Jornadas Técnicas Forestales y Ambientales de Misiones), artículos de en la revista Argentina Forestal y redes sociales.

Se avanzó en el estudio del efecto del estrés ambiental en la calidad de la madera de *Pinus taeda*. Se evaluaron y muestrearon 3 rodales comerciales de *Pinus taeda* afectados por mortandad y decaimiento de árboles. Se identificó 1 test de progenie de *Pinus taeda* (126 tratamiento y 20 repeticiones) afectado por mortandad y decaimiento producido por la sequía 2020-2022. Para evaluar el efecto del estrés por sequía y calor, e identificar materiales genéticos promisorios para tolerancia a esta situación de estrés, se elaboró un índice de afectación en copas de 8 categorías (IPC), se midió en la totalidad de los árboles el IPC, DAP al año 10 y distancia de cada árbol a los 4 árboles más próximos para explorar, además, diferentes índices de competencia y relacionar el decaimiento/mortandad a diferentes situaciones de competencia.

### 5.1.3 Citrus y otros frutales

[\(Volver al índice\)](#)

El grupo Citrus de la EEA Bella Vista, participo del X Congreso Argentino de Citricultura, realizado en Concordia, Entre Ríos, en el cual se presentaron 12 trabajos.

Evaluación de calidad de frutas de limón (Citrus limón. L. Osbeck) variedad Eureka clon 22, con dos sistemas de manejo de lote.

Evaluación de 6 portainjertos híbridos para tangor Murcott (Citrus reticulata × C. sinensis).

Evaluación de diferentes residuos de la industria Arrocería y Maderera como Componentes de Sustratos para la producción de plantas cítricas.

Tres nuevos portainjertos híbridos de cítricos, su crecimiento inicial y tolerancia a diferentes condiciones de conductividad eléctrica producto de la fertilización.

Distribución de la mosquita de la flor Contarinia maculipennis en quintas comerciales de limón en Bella Vista Corrientes, Argentina.

Impacto del MIP sobre poblaciones del vector del HLB y sus enemigos naturales.

Perspectivas de adopción del Manejo Integrado de Plagas (MIP) en un contexto de avance del complejo HLB-vector.

Tecnología CRISPR-CAS12 aplicada al diagnóstico de Candidatus Liberibacter asiaticus, agente causal del HLB.

Análisis de los niveles de expresión del gen de vitelogenina A1-like en Diaphorina citri, vector de la enfermedad del HLB.

Análisis de firmas espectrales e imágenes hiperespectrales en cítricos para el desarrollo de un modelo de monitoreo remoto y detección temprana para la enfermedad HLB en Sudamérica.

Optimización de enraizamiento de estacas de portainjertos como alternativa para la multiplicación de cítricos transgénicos.

Avances en la cría masiva y liberación de Tamarixia radiata (Waterson) en biofábrica en Bella Vista, Corrientes, Argentina.

Participación en los comités redactores y lectores de los Proyectos de la nueva cartera. Las actividades que se llevan adelante se encuentran en el marco de los Proyectos Intermacro Regional Citrícola PE. I051. Fortalecimiento y modernización de la cadena citrícola nacional con enfoque en la sustentabilidad y competitividad en un marco de cambio climático. Proyecto Estructural PE. I105. Fruticultura adaptada a riesgo ambiente y mecanización. Proyecto Local PL. 43-344. Fortalecimiento de la diversificación de la fruticultura en la provincia de Corrientes. Proyecto RIST. I226. Progenies Pecán. Agregar Otros Proyectos.....

Participación en la coordinación y como responsables de Actividades de los Proyectos Nacionales de la nueva cartera: PD-L01-I083. Determinación de los mecanismos moleculares que rigen las interacciones entre plantas y patógenos y desarrollo de herramientas para contribuir al control de enfermedades. Actividad: Uso del método

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

CRISPR Cas12 para el diagnóstico rápido, específico y en el terreno de enfermedades de cítricos. PD-L01-I106. (101)- Plagas y enfermedades emergentes, cuarentenarias y limitantes en cultivos frutícolas: estrategias para mejorar su prevención, detección precoz y control. Actividad: Calibración y validación de un modelo remoto para generación de alertas de HLB mediante el uso de imágenes espectrales, aéreas y satelitales. PROCISUR Componente 2. Modelos HLB. PDI075. Integración, validación y optimización de herramientas para contribuir a la innovación y sostenibilidad de la protección vegetal. Actividad: Técnicas de Manejo Integrado de black spot (*Guignardia citricarpa*) en limón en la provincia de Corrientes. PEI051. Fortalecimiento y modernización de la cadena citrícola nacional con enfoque en la sostenibilidad en un marco de cambio climático. Varias actividades en el grupo. Actividad: Implementación de normas de calidad en una red de laboratorios de diagnóstico de enfermedades de cítricos. Actividad: Caracterizar epidemiológicamente del avance del HLB en la Argentina. Actividad: Optimizar métodos moleculares para el diagnóstico de enfermedades en cítricos. PDI087 (114). Caracterización de la diversidad genética de plantas, animales y microorganismos mediante herramientas de genómica aplicada. Actividad: Caracterización molecular de cultivares promisorios en mejoramiento cítrico. PDI086 (115). Edición génica, transgénesis y mutaciones inducidas como generadores de nueva variabilidad en especies de interés agropecuario. Actividad: Transgénesis en cítricos: resistencia/tolerancia a bacteriosis, metodología de transformación, desafíos.

Se realizaron reuniones mensuales de Red Lab- SENASA para el diagnóstico de HLB en las cuales se analizaron las situaciones particulares de cada laboratorio involucrado. Se pudo iniciar la tramitación correspondiente al Reempadronamiento del Laboratorio de Sanidad Vegetal Fitopatología Citrus (Expediente Madre EX2023-88596203) a través del sistema TAD (Trámites a distancia) para su Evaluación documental y la tramitación del expediente rubro (hijo EXP-2023-113935477) correspondiente al diagnóstico de enfermedades causadas por fitopatógenos.

Se realizó la Capacitación en Ambiente. Ley Yolanda (27592). Obligatoria para todo el personal dependiente de la administración pública.

Participación de la Reunión Convenio HIRATA-INTA, en la cual se analizaron algunos aspectos como cooperación con el INTA, estado actual del proyecto entre otros puntos de interés entre ambos actores. Exploración y evaluación de nuevos recursos vegetales del NEA.

Se participó de la junta de preselección como miembros de la junta de preselección para la incorporación de personal con formación de doctorado en los puestos Forestal y Cambio climático.

Se realizaron semanalmente reuniones de matriz operativa de la EEA, a su vez se participó de las reuniones de Matriz Regional y Matriz ampliada organizadas para todos los profesionales de la EEA.

Participación de los talleres organizados por mandos medios especialmente para realizar un diagnóstico de los temas referentes a clima organizacional/clima laboral. Para ello se realizaron dos talleres de Clima Laboral en los cuales participaron todos los agentes y personal de la EEA.

Participación del Taller de coaching de liderazgo a través de reuniones semanales organizada para el personal de INTA con diferentes funciones.

Se presentó una postulante del grupo Citrus para la segunda convocatoria de las Becas de formación BIRF, agente: Lic. Cecilia Lezcano, pasó por las distintas instancias y le

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

fue otorgada la beca para realizar el posgrado, Doctorado en el Exterior, en el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias IVIA España; el cual se prevé para el segundo semestre del año 2024.

Se recibieron a alumnos de Práctica Profesionalizantes de la localidad de Caá Catí. Visita del Instituto Agrotécnico Victor Navajas Centeno- Virasoro, para brindarles distintas charlas.

Se realizó la Evaluación de desempeño a todo el Personal de la EEA GRUPO CITRUS-FRUTALES, (15 técnicos y apoyo y 4 profesionales) y su correspondiente devolución del puntaje conceptual a cada uno.

Se realizó el ATM (autorización de traslado de material) presentado al Consejo Regional como convenio para el envío de muestras de ADN desde INTA al Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA) España, de a la espera de su evaluación y aprobación.

Se concretó el acondicionamiento de la Biofábrica para la multiplicación masiva de *Tamarixia radiata* (controlador de *Diaphorina citri*) de importante relevancia para el control de poblaciones del vector de HLB. En el Congreso Argentino de Citricultura se presentaron 2 resúmenes científicos: 1- Avances en la cría masiva y liberación de *Tamarixia radiata* (Waterson) en biofábrica en Bella Vista, Corrientes, Argentina, se presentaron avances en las liberaciones realizadas hasta diciembre 2023, 27000 parasitoides liberados en: Municipio Tres de Abril Lomas Norte, Bella Vista Corrientes; Bella Vista, Corrientes; Goya, Corrientes ; Corrientes Capital; Montecarlo y Apóstoles Misiones, Resistencia, Chaco. 2- Distribución de la mosquita de la flor *Contarinia maculipennis* en quintas comerciales de limón en Bella Vista Corrientes, Argentina. Se presentaron resultados de monitoreo de la plaga en el departamento de Bella Vista.

### 5.2 Desarrollo Rural

[\(Volver al índice\)](#)

El área de desarrollo rural de la EEA INTA Bella Vista esta formado por treinta y nueve personas, entre ellas veintisiete son profesionales propios, tres son profesionales externos es decir de otras instituciones (Cambio Rural, INTI, DNFI) y trabajan articuladamente con nuestros técnicos, seis son de apoyo y tres son becarios. Entre los profesionales se encuentran el Coordinador de desarrollo y los jefes de AERs, quienes junto al resto de los técnicos participan en proyectos y cumplen funciones en actividades propias que se desarrollan en el territorio. Las Agencias de Extensión, en cada territorio, son el primer vínculo directo de la institución con la comunidad. Las demandas de estas comunidades son diferentes y se presentan en constante cambio, para lo cual las capacidades de los extensionistas deben ser adecuadas. El sector productivo, los municipios y las instituciones educativas presentan las mayores demandas, seguidas por instituciones intermedias. Mediante la nueva cartera de Proyectos y Programas se dan respuestas puntuales a determinadas cadenas productivas, quedando fuera de estas muchas demandas que exigen el desarrollo de procesos organizacionales, siendo este un pilar básico del trabajo del extensionista. En este sentido, una de las estrategias fundamentales de las agencias para mejorar el vínculo con el territorio es a través de los distintos medios de comunicación y trabajos interinstitucionales.

Entre los proyectos con los cuales técnicos de desarrollo rural se encuentran trabajando se pueden citar: Fortalecimiento y diversificación de la fruticultura en Ctes. (PL 43-344 Frutícola), Uso estratégico de recursos forrajeros en el oeste de Ctes. (PL 43-345 Rec. Forrajeros), Consolidación e intensificación de la producción agrícola (granos) con

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

destino a la nutrición animal en diferentes regiones de Ctes. (PL 43-346 Prod. Agrícola), Producción, comercialización y valorización de la AFCl en el NEA (PE. I040 Agric. Fliar), Frutales, hortalizas, cultivos anuales y mandioca. (PE. I042 Mnes), Sostenibilidad de los sistemas ganaderos del NEA (PE. I050. Ganadería), Fortalecimiento y modernización de la cadena citrícola nacional (PE. I051 Citrícola), Tecnologías para el desarrollo foresto industrial regional (PE. I052 Forestal), Tecnologías para el desarrollo de los sistemas productivos hortícolas del NEA. (PE. I053 Hortícola), Red Estratégica de Conocimiento de Turismo Rural de INTA (P.REC-E10-I700-001).

Por otro lado se profundizaron actividades en terreno en el Prohuerta, Boyeros Permer, Cambio Rural y Proyectos especiales del Pro huerta a los cuales se sumaron proyectos de la Fundación ArgenINTA, denominados Formaf, que posibilita que Instituciones, Cooperativas y grupos formales de productores utilicen estos fondos ANR es decir fondos no reintegrables de hasta cuatrocientos mil pesos por Proyecto para diversos fines, entre ellos regularización impositiva o valor agregado a la producción obtenida. Se presentaron tres proyectos: Regularización jurídica y capacitación en tics y redes comunitarias para el acceso a internet de la asociación civil de Comunicación Comunitaria Mate Ñeé (ACCOs). Goya, Cooperativa La Unión, de Colonia Pando, Bolsones saludables de la Agricultura Familiar, Saladas.

La estructura de desarrollo rural de la EEA INTA Bella Vista está formada por la Coordinación de Desarrollo, cinco agencias de extensión rural (Santa Rosa, Saladas, Bella Vista, Goya y Esquina) quienes en el año actualizaron los POAs (Planes operativos anuales de cada Agencia) estos planes son fundamentales al momento de planificar las actividades de las AERs ya que permiten determinar y priorizar el abordaje de las distintas demandas del territorio basándose en los recursos humanos disponibles y los fondos operativos para lograr estos objetivos. Como siempre se mantuvieron actividades sustanciales para las agencias, tal como el trabajo con productores de la región, instituciones públicas y educativas, colegios de profesionales. Se trabajo en la consolidación de los Consejos locales asesores (CLA), que son básicos para un funcionamiento eficiente de las AERs y una interacción con el sector productivo e institucional de cada una de las zonas.

### **Actividades realizadas en el marco de los proyectos institucionales**

**Abastecimiento, Mercados, Comercialización de la AFCl:** en el marco del PEI082se colaboró en la capacitación de mercados digitales con agricultores familiares de San Lorenzo, Arroyo Ceibal (Dpto. Saladas) y las Colonias Sanz y Brugne (Dpto. Empedrado), muchos de los AFs (agricultores familiares) adoptaron la nueva tecnología para adaptarlos a sus productos, para comercializarlos de manera más rápida y eficiente, además con dichos AFs. se viene trabajando desde comienzo del año 2021 en actividades de frutas tropicales con enfoque agroecológico, la experiencia de diversificación productiva fue muy satisfactoria, también se abordó el aspecto de tramas familiares, rol de la mujer, la perspectiva de género, juventud y educación; como producto final se obtuvo la sistematización de la experiencia, desde el propio proyecto en articulación con el PM-NEA-AF-I040, seleccionado por el comité organizador de las VII Reunión del Grupo de Estudios Rurales y Desarrollo (GERD) y I Encuentro de Sistematización de experiencias de Desarrollo Rural (NEA), realizado en Posadas, Misiones, los días 8 y 9 de noviembre de 2023, en el cual además se expuso de manera presencial el trabajo. La publicación como producto está disponible en el repositorio digital de la EEA Bella Vista, en el siguiente enlace: <http://hdl.handle.net/20.500.12123/17253>

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

**Tensiones y Prospectiva Territorial:** en el marco del PEI076 se fortaleció la actividad de transición agroecológica con el Sistema Participativo de Garantía (SPG) del municipio de Bella Vista, conjuntamente con la actual cooperativa Agroecológica las Tres Colonias, a los efectos de poder acompañar a los productores agroecológicos en el fomento y transición de nuevos productores hacia la producción agroecológica, se elaboró de manera participativa, presentar, gestionar e impulsar ante el Consejo Deliberante del municipio de Bella Vista, la sanción de una nueva Ordenanza, la 2151/2023 como política pública que mejora la anterior “Ordenanza 919/09 de Promoción de producción agroecológica en el Municipio de Bella Vista, Corrientes”, ya que permite disponer de presupuesto propio al SPG, aprobar los protocolos y normativas, para que nuevos productores ingresen en transición agroecológica, de esta manera podemos decir que el trabajo interinstitucional e interdisciplinario del Consejo a conseguido un producto relevante, la aprobación de la nueva Ordenanza. En la actualidad se está trabajando en fortalecer las ferias agroecológicas locales, articulando con el municipio para mejorar la infraestructura en los espacios donde los feriantes venden sus productos, se articuló para generar nuevos canales de comercialización junto a otros grupos agroecológicos tanto a nivel regional, como nacional. Se ha participado en el 1º Encuentro Nacional de SPG en Chapadmalal, Mar del Plata, en representación del Consejo SPG de Bella Vista, donde se ha expuesto lo trabajado a nivel local y las perspectivas a futuro, se participó en dos reuniones virtuales, con todos los representantes de los SPG del país, consensuándose trabajar en la gestión necesaria ante las autoridades gubernamentales, para crear una Mesa o Red Nacional de SPG, de manera federal.

**Tramas Sociales:** en el marco del PEI078 se trabajó y articulo procesos de capacitación destinado a hijos de productores familiares perteneciente al municipio de Tres de Abril, articulando con la Escuela Agrotécnica de dicho municipio, para acompañar procesos de formación para evitar el desarraigo de los jóvenes como futuros actores del fortalecimiento productivo de la zona. Esta experiencia se ha logrado sistematizar y se obtuvo un producto consistente en un libro (Arraigo Rural-Editorial Teseo 2023), en el cual la actividad realizada tiene un espacio en la “Segunda parte: políticas e intervenciones de organismos estatales para la calidad de vida y el arraigo” Pág. 252 a 262. Se participo junto al equipo interinstitucional en la organización en Bella Vista del primer Encuentro Provincial de Agricultura Familiar y Agroecología en el mes de septiembre 2023. Se articula con el municipio de Tres de Abril, a los efectos de realizar nuevas capacitaciones en el SUM del Municipio y el Centro Capacitaciones Integral (CECAIN), de la EEA Bella Vista, las temáticas a abordar son: juventud, educación, perspectiva de género y mujer, que se realizará juntamente con la participación de la mesa de género de la EEA INTA Bella Vista y referentes del Municipio de Bella Vista, dichos talleres están destinados a toda la familia de los agricultores.

### 5.3 Equipo de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)

[\(Volver al índice\)](#)

Como un equipo de trabajo interdisciplinario, el equipo TIC pretende consolidarse a partir de la intervención en las diferentes actividades generadas desde la unidad y en el marco de los proyectos; tanto locales como nacionales, en los cuales tiene o se requiera su participación desde la visión que aporta la comunicación estratégica, los espacios de

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

formación y gestión de la información en diferentes planos. De acuerdo con esta concepción, este equipo de trabajo se posiciona como un eslabón fundamental para el logro de los distintos objetivos fijados a nivel tanto de la unidad como de los proyectos que dependen de la misma.

El equipo, aborda temáticas del sector agropecuario y forestal desde diferentes miradas determinadas por el área específica que cada uno de sus miembros aporta; Capacitaciones, Informática, Meteorología y Gestión de la Información, para integrarlas en un proceso enriquecedor de análisis de información y datos para la definición de estrategias de intervención en el sector y área de influencia de la unidad y sus proyectos.

Entre las actividades que se impulsaron desde este equipo de trabajo, vale destacar las siguientes:

- Apoyo y gestión en el uso de plataformas virtuales (vía app zoom) para el desarrollo de actividades virtuales como reuniones, charlas virtuales, jornadas y capacitaciones.
- Producción de contenidos audiovisuales (videos) con información técnica difundidos a través de la web institucional y el canal de YouTube de INTA Bella Vista.
- Énfasis en el trabajo con redes sociales (Facebook, YouTube, Instagram) como canales de difusión de las actividades institucionales y vía de contacto para consultas, solicitudes y comentarios.
- Desarrollo del segmento para redes sociales “Somos INTA” con el propósito de presentar al personal que conforma la unidad y las agencias dependientes.
- Diseño de recursos (Flyer-Banners) para la promoción y difusión de cursos, charlas y reuniones.
- Desarrollo y actualización del espacio colaborativo de la unidad y del Centro Regional Corrientes.
- Registro de imágenes y entrevistas para el área de comunicación.
- Edición de material audiovisual para difusión a través de redes sociales (YouTube, Facebook e Instagram).
- Colaboración en la producción de material audiovisual para el lanzamiento de la Nueva Cartera de Proyectos 2023 – 2027.
- Exposición de informe en reunión matriz para cierre de los Proyectos Locales: Frutícola, Forestal y Hortícola.
- Coordinación en el desarrollo y organización del “Encuentro Provincial de Agricultura Familiar y Agroecología”.
- Coordinación de la organización de actividades para muestras institucionales en diferentes eventos (XXI Fiesta Nacional de la Naranja, XXVI Fiesta Nacional de la Horticultura; 5ta. Expo Rural Bella Vista, X Fiesta Provincial de la Batata, entre otras)
- Diseño, edición y publicación de contenidos en formato digital (series técnicas, hojas de divulgación, noticias, flyer para eventos).
- Difusión de información meteorológica a través de diferentes canales: redes sociales, página web, WhatsApp.

Como eventos destacados que requirieron la intervención del equipo; vale mencionar el ciber ataque recibido durante el mes de abril del año 2023 donde se jaqueó la red

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

informática institucional y por lo cual gran parte de los servicios y recursos que se ofrecían a través de esta, dejaron de funcionar.

Mediante la colaboración del Equipo TIC; bajo la supervisión y coordinación del responsable de Sistemas; Antonio Almonacid, se trabajó para poner en condiciones la infraestructura informática de la unidad y de las agencias dependientes con el propósito de agilizar el regreso a la conectividad, aplicando el protocolo de seguridad propiciado por la Gerencia de Tecnología de Información (TI), dejando tanto la unidad como las agencias totalmente desconectadas de la red corporativa jaqueada y por ende sin servicios a internet. En este contexto, se produjeron muchas bajas de equipos por su grado de obsolescencia y no compatible con los nuevos requerimientos para ser conectados nuevamente, situación que provocó, además, problemas de acceso a los servicios y recursos a muchos agentes. Se realizó una gran inversión para actualizar computadoras y hacerlas compatible para el nuevo escenario planteado por la Gerencia T.I. de INTA Central. Posteriormente y de manera progresiva se fue activando y habilitando los accesos a la red corporativa en junio del año 2023, iniciándose en primera instancia con los Centros Regionales, posteriormente las experimentales y por último las agencias. Inclusive el WiFi en todas las unidades no se habilitó hasta último momento.

Otro evento destacado fue la colaboración y esfuerzo en un escenario bastante adverso debido a los destrozos sufridos luego del paso de un frente de tormenta que ocurriera en el mes de diciembre del 2023 y que causó graves destrozos en la unidad.

En dicho escenario el equipo contribuyó con el registro de imágenes y la comunicación a través de las redes sociales y en la elaboración de informe del estado de situación de la EEA Bella Vista. Al mismo tiempo, todos los agentes incluyendo al equipo TICs aportó y colaboró para realizar limpieza general del predio, apertura de calles y accesos seguros, marcando senderos, levantando tendido de fibra óptica, cajas estancas con equipamiento de wifi + cámaras de seguridad, y todo aquello afectado por la tormenta.

### 6. CAPACITACIÓN FORMAL DE POST GRADO

[\(Volver al índice\)](#)

#### 6.1 Cursando estudios de Maestría

-Ing. Agr. Facundo Gonzalez. Maestría en producción vegetal, Universidad Nacional del Nordeste.

- Ing. Agr. Lucía Velozo. Maestría en Entomología. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo de Universidad Nacional de Tucumán.

Cursando estudios de Doctorado

- Ing. Agr. Javier Augusto López. Doctorado en Ciencias y Tecnologías Forestales. Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE).

Becarios INTA

✓ Ing. Agr. Maria Paula Aranda. Maestría en Producción Vegetal. Universidad de Buenos Aires.

Becarios INTA Conicet

Ing. Ftal. Alejandro Maggio. Doctorado en Ciencias Forestales. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Universidad Nacional de La Plata.

# MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

Ing. Agr. Carla Giménez. Doctorado en Recursos Naturales. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste.

## 7. DESARROLLO CIENTIFICO-TECNOLOGICO

[\(Volver al índice\)](#)

Desde la Coordinación de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la EEA se priorizó la planificación con la Dirección, el Área de Coordinación Territorial y Desarrollo Rural acciones en Investigación y Extensión, y los Jefes de Grupos (EEA y AER) a participar en el modelo de gestión matricial de la EEA y del Centro Regional, participar en la elaboración del presupuesto y necesidades de infraestructura, patrimonio, RRHH y de proyectos de investigación, asesorar e intervenir con la CYMAT de la EEA, participar del Consejo Local Asesor de la Experimental, así como seguimiento y evaluación de las actividades e identificación de líneas estratégicas, vacancias y capacitaciones en el marco del PMP, PTR, y PEI junto a la Coordinación Territorial y Desarrollo Rural de la EEA. Las funciones más importantes durante el 2023 fueron la de definir temas referidos a acciones conjuntas en líneas de investigación de Grupos de trabajos de Investigación y Extensión de la EEA. Se compartió y favoreció oportunidades de capacitación presencial en ámbitos nacionales e internacionales, así como también virtual a los profesionales y técnicos de la EEA, publicación de resultados de las actividades de los diferentes grupos de trabajo, así como su difusión por redes sociales y el acompañamiento de los agentes de INTA a nuestro principal público, el sector productivo de la provincia.

Los días 13 y 14 de junio de 2023, se participó de la Reunión Nacional de investigación y extensión en la sede SMATA (Cañuelas, Buenos Aires). Los representantes por la EEA Bella Vista para este Taller fueron el Dr. Alberto Gochez, Ing. Andres Ramirez, Ing. Yolanda Genes e Ing. Julia Bernardi.

## 8. ACCIONES INSTITUCIONALES

[\(Volver al índice\)](#)

### 8.1 Jornadas técnicas de la Fiesta de la naranja 2023.

Participación en la organización de la XXI Fiesta Nacional de la Naranja y la Diversidad Productiva, en la cual participaron distintos actores desde la Asociación de Citricultores, Municipalidad e INTA. A su vez se realizó el martes 6 de Diciembre de 2023 las Charlas Técnicas en el Marco de la misma Fiesta Nacional en el Salón de la Sociedad Rural de Bella Vista (18.30 a 21 h) las siguientes exposiciones:

Virosis Emergente en Cultivos Horticolas en la provincia de Corrientes (Ing. Agr. Veronica Obregon).

Sustentabilidad Agrícola (FSA) Nuevo Desafío para Productores (Ing. Agr. Claudio Sandoval, Dr. Ignacio Nuzzo, Agrana Fruit Argentina).

Resultados del Proyecto FONTAGRO-HLB: Implementación del MIP en lote demostrador de Colonia 3 de Abril. Bella Vista, Ctes. (Ing. Agr. Alcides Aguirre, Lic. Alberto Gochez, Ing Agr. Victor Beltran).

## **8.2 Agricultura Familiar y Agroecología 2023**

[\(Volver al índice\)](#)

### **8.2.1 Participación del Consejo de Garantía Participativa de productos Agroecológicos de Bella Vista.**

Este espacio interinstitucional es en el marco del Sistema Participativo de Garantía de Bella Vista (SPG), regido por la Ordenanza 919/09 de la Municipalidad de Bella Vista. El Consejo está integrado por Municipalidad de Bella Vista, INCUPO, Cooperativa Agroecológica Las Tres Colonias, INTA, INAFCI, SENASA, INTI, Asociación Ecológica de Bella Vista, Instituto Agrotécnico Pedro Fuentes Godo (FCA-UNNE). En ese marco, el Consejo impulsó una Ordenanza de Fomento de la Agroecología en el Municipio de Bella Vista, que fue recientemente sancionada (2151/23). A partir de la misma, el espacio pasa a ser Consejo Asesor de Agroecología de Bella Vista. El espacio se constituye como marco para potenciar las acciones de transición agroecológica y desde el mismo se van concretando distintas actividades en ese sentido. Nuestro equipo técnico de trabajo tiene un rol clave en la dinamización y coordinación del espacio del Consejo.

En el período se realizaron 3 reuniones de Consejo y 4 visitas cruzadas en el marco del Sistema Participativo de Garantía. Se realizó una capacitación sobre “Agroecología y Biofertilizante Supermagro” en el Vivero Municipal de Bella Vista, Corrientes (participaron 50 personas entre productores/as, técnicos/as, estudiantes de Bella Vista, Lomas, Colonia Progreso, Desmochado, Tres de Abril, Monte Caseros). Se espera que las capacitaciones sobre los principios de manejo agroecológico y biopreparados sirvan de apoyo para productores/as interesados/as en una propuesta de manejo agroecológico.

### **8.2.2 Participación del equipo metodológico de sistematización de experiencias.**

Se buscó generar un espacio grupal del CRC para acompañar la sistematización de experiencias. Se visualizó a este espacio como un paso inicial en la vinculación entre grupos de trabajo del CRC que aborden temáticas de agroecología o estén interesados/as en la transición. Para acompañar el proceso se participó del ciclo de formación en sistematización de experiencias 2023, complementando con la realización de reuniones tipo taller (modalidad virtual) con miembros del CRC. Como resultado se presentaron experiencias sistematizadas en el Seminario Diálogo de saberes: Conocimientos y prácticas en Desarrollo Rural, llevado a cabo el 8 y 9 de noviembre 2023 en Posadas, Misiones. Organizado por INTA y la Maestría de Desarrollo Rural – UNaM.

### **8.2.3 Organización del Encuentro Provincial de Agricultura Familiar y Agroecología.**

Se trabajó activamente en la organización del Encuentro Provincial de Agricultura Familiar y Agroecología realizado el 8 de septiembre de 2023 en el Estadio Ciudad de Bella Vista, Corrientes. El Encuentro surgió como iniciativa de INTA y el Municipio de Bella Vista y fue organizado en conjunto con otras instituciones y organizaciones vinculadas al sector: INAFCI, INCUPO, Asociación Provincial de Ferias Francas de Corrientes, INASE, SENASA, IDERCOR, INTI. El evento consistió en una jornada de un

día, convocando a productores/as, técnicos/as, consumidores/as, estudiantes e instituciones y organizaciones ligadas a la agricultura familiar y agroecología. El objetivo fue visibilizar la importancia de la Agricultura Familiar para nuestra región, dar a conocer la Agroecología y su potencial en sistemas de tipo familiar, mostrar estrategias para la transición agroecológica, acercar el vínculo con los/as consumidores/as, mostrar la historia, los avances y los logros en materia de Agricultura Familiar y Agroecología. Hubo charlas, haciendo el recorrido por la importancia de la AF, los avances, la adecuación normativa, la historia en la provincia, su relación con la agroecología y la transición agroecológica. Se presentaron experiencias productivas, de comercialización, organizativas. También hubo stands informativos, muestra estática y dinámica de tecnologías apropiadas y ferias de productores/as. Participaron más de 300 personas de distintos lugares de la provincia y de la región. Para la organización del evento se realizaron numerosas reuniones de trabajo. Hubo 6 reuniones de la comisión organizadora regional, más de 8 reuniones de equipo chico, trabajo en comisiones (al menos 4 reuniones cada comisión): Comunicación y Difusión, Contenidos, Expo y Stand, Convocatoria a productores/as, Logística y financiamiento.

### **8.2.4 Participación en la Mesa interinstitucional de Biopreparados.**

Con la finalidad de realizar avances en protocolos de elaboración y uso eficaz y seguro de biopreparados, que sirvan de referencia técnica para inscribir un producto. En el marco de la Resolución SENASA 1003/23, que crea la categoría de “Biopreparado” y establece un procedimiento para su inscripción a través de un inventario de protocolos.

### **8.3 Festival Regional de Cine Rural “Chéke, ¡Mitaruzú Oku´e” “Ojo!, Jóvenes en movimiento” 10 y 11 de agosto 2023**

La esta 9va Edición del Festival Regional de Cine Rural, llevándose a cabo desde sus inicios en el 2015 y organizado por el INTA y el colectivo cultural “Ñu py”, espacio conformado por trabajadores y trabajadoras de la educación y la cultura, y artistas en general, surge a partir de la necesidad de promover y gestionar el encuentro cultural en comunidades rurales de toda una región. Desde las historias que el arte audiovisual viene rescatando en las últimas décadas, se pretende poner en tensión la nueva construcción de un relato que requiere de todas las voces. La realidad de las comunidades rurales es que históricamente tuvo dificultades para visibilizarse y muchas veces las políticas públicas no alcanzaron a este importante sector de la sociedad.

Bajo estas premisas se propuso organizar un campamento taller de realización audiovisual que significó un puntapié inicial para la realización de nuevas producciones inéditas llevada a delante por los alumnos de las escuelas que participaron de esta instancia formativa, que constó de 5 talleres en: cámara, sonido, actuación para cámara, edición de video y taller de estructura literaria de un guion. Esta capacitación se llevó a cabo en el mes de mayo 2023 en las instalaciones de la EEA.

El festival y desde el INTA, se busca fortalecer el encuentro con las comunidades rurales de la región y a partir de ese desafío sostener una importante articulación con organizaciones que trabajan en el territorio. En ese sentido es importante destacar el apoyo estratégico del Ministerio de Cultura y la Defensoría del Público de la Nación; los municipios de Bella Vista y Tres de Abril; los ministerios de Educación y Producción, y el Instituto de Cultura de Corrientes; APINTA, el gremio de trabajadores y trabajadoras del INTA; la Universidad Nacional del Nordeste, la asociación civil “Km 0, Polo cultural

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

de los Esteros” y la Asociación de Productores Agroecológicos Tres Colonias de Bella Vista.

Durante todo el año de trabajo se sostienen los siguientes objetivos: Visibilizar, recuperar y reivindicar la subjetividad rural, poniendo en valor los rasgos culturales e identitarios de estas comunidades. Impulsando la circulación de producciones audiovisuales en espacios alternativos no formales y promoviendo la inclusión de comunidades rurales en la definición de un sujeto social significativo, a través del lenguaje audiovisual.

Las jornadas de 2 días de proyecciones, estuvieron cargadas de emoción y expectativas, ya que los estudiantes que pudieron participar del campamento taller presentaban por primera vez sus realizaciones audiovisuales con los conocimientos y guía de los profes tutores del taller. Más de 20 producciones originales y de formato corto audiovisual, con producción netamente escolar, galardonaron al festival, proponiendo una proyección de calidad, emocionalidad e idiosincrasia propio de los jóvenes.

Como en otras oportunidades, se sostuvo el compromiso que, desde la restricción de la pandemia, nos propusimos: visitar las escuela con el formato “Festival cine Rural Itinerante” visitando en el mes de octubre la EFA Ñande Roga, de la localidad de San Miguel. La intención del Festival viajero es que se vincule con otras organizaciones, que se continúe apostando a las y los jóvenes, vinculando la realidad de las zonas rurales, el acceso a la pantalla grande y el acompañamiento del INTA.

En cada edición se muestra otra forma de lo rural, con el objetivo de correrse de la foto del campo como llanura, vacas pastando. Y reflejar procesos comunitarios, personas que ríen, que sueñan y que también quieren compartir SU propia historia, donde la institución ofrece un espacio de contención y correlato entre la producción de conocimiento y el enlace necesario con la realidad del pequeño productor rural.

<https://festivalcinerural.org/>

### 9. CONVENIOS Y ARTICULACIONES

[\(Volver al índice\)](#)

La EEA INTA Bella vista cuenta con 20 convenios vigentes con instituciones y entidades particulares o gubernamentales. Los siguientes convenios firmados continuaron durante 2023:

#### **9.1 Formalización de convenio INTA- INCUPO para Promoción de la transición agroecológica.**

Todas las actividades realizadas en materia de transición agroecológica en el territorio, se realizan junto a INCUPO. Un logro del período fue la formalización de esa vinculación a través de un Convenio de Cooperación Técnica. Objetivo: fortalecer la agricultura familiar en Corrientes, mediante el estudio y promoción de estrategias productivas y organizacionales, que permitan la producción y comercialización con enfoque agroecológico.

#### **9.2 MUNICIPALIDAD DE SALADAS-Convenio Marco Institucional.**

Establecer un marco de actuación para la colaboración entre el INTA, y LA MUNICIPALIDAD en actividades de cooperación técnica. (Convenio 30102).

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

### **9.3 EEA Bella Vista INTA – KM0 Convenio de Cooperación Técnica.**

EL INTA y LA ASOCIACION, trabajaran de manera conjunta con el fin de realizar acciones para fortalecer los procesos comunicacionales sobre el sector rural en la provincia de Corrientes. (Convenio 30027).

### **9.4 INSTITUTO DE FORMACIÓN DOCENTE DE BELLA VISTA Convenio de Cooperación Académica.**

El IFD y el INTA promoverán actividades académicas conjuntas en los módulos compartidos entre la Tecnicatura Superior Forestal; Tecnicatura Superior en Diseño Gráfico; Tecnicatura Superior en Producción Frutihortícola y Tecnicatura Superior en Tecnología de los Alimentos, cuyos detalles se enuncian en el Proyecto de Trabajo y Programa Anual de Actividades que componen el Anexo I. De esta forma se espera fortalecer las relaciones de complementación, cooperación y asistencia recíproca de carácter académico, productivo, educativo, cultural y tecnológico entre ambas instituciones. (Convenio 30028)

### **9.5 EEA Bella Vista INTA – INCUPO Convenio de Cooperación Técnica**

El INTA e INCUPO trabajaran de manera conjunta con el fin de realizar acciones para fortalecer la agricultura familiar en Corrientes, mediante el estudio y promoción de estrategias productivas y organizacionales, que permitan la producción y comercialización con enfoque agroecológico. (Convenio 30024).

### **9.6 MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA DEL CHACO. Convenio de Cooperación Técnica**

EL INTA a través de la EEA Bella Vista, y EL MINISTERIO a través de la “Secretaría de Agricultura y Ganadería” se comprometen a capacitar a los productores en el cultivo de pecán de los departamentos 12 de octubre, 2 de abril, Fray Justo Santa María de Oro, Mayor Luis Fontana, General San Martín, Bermejo, Sargento Cabral, Presidencia de la Plaza, General Donovan, 1º de mayo, Libertad, San Fernando en el marco del “Programa Promoción de microcuencas frutícolas como estrategias de diversificación productiva”, para la provincia del Chaco. (Convenio 30015)

### **9.7 Municipalidad de Tres de Abril. Convenio Marco Institucional.**

El presente Convenio tendrá por objeto establecer un marco de actuación para la colaboración entre el INTA, y LA MUNICIPALIDAD en actividades de cooperación técnica. (Convenio 29654)

### **9.8 CLUSTER DE LA NUEZ PECAN Convenio de Colaboración Técnica.**

“EL CLUSTER” y “EL INTA”, llevaran adelante un estudio de la fenología de diferentes cultivares de pecan, para determinar el comportamiento de los mismos, en las condiciones ambientales donde se encuentran ubicados los lotes. (Convenio 29655)

### **9.9 "Ministerio de Ciencia y tecnología de Corrientes FUNDACION ARGENTINA" Convenio de Subvención**

CONVENIO DE SUBVENCIÓN – “PROYECTOS FEDERALES DE INNOVACIÓN 2022 -PFI 2022. (Convenio 29505).

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

### **9.10 Municipalidad de Santa Lucía Convenio Marco Institucional**

El presente Convenio tendrá por objeto establecer un marco de actuación para la colaboración entre el INTA, y LA MUNICIPALIDAD en actividades de cooperación técnica. (Convenio 29530).

### **9.11 MUNICIPALIDAD DE BELLA VISTA Convenio Marco Institucional.**

El presente Convenio tendrá por objeto establecer un marco de actuación para la colaboración entre el INTA, y LA MUNICIPALIDAD en actividades de cooperación técnica. (Convenio 29194)

### **9.12 MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, TRABAJO Y TURISMO DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES Convenio de Cooperación Técnica.**

EL INTA a través de la EEA Bella Vista, y EL MINISTERIO a través de la “Secretaría de Agricultura y Ganadería” se comprometen a capacitar a los productores en el cultivo de pecan, para la cuenca del río Paraná (Saladas, Bella Vista, Goya, Lavalle Esquina y Sauce) en el marco del Programa “Desarrollo Productivo del Cultivo de la Nuez Pecan en la Provincia de Corrientes. (Convenio 29041).

### **9.13 Ministerio de Ciencia y tecnología de Corrientes. Convenio de Cooperación Técnica.**

El INTA y el MINISTERIO acuerdan llevar adelante acciones para promover el uso de los recursos vegetales nativos con potencial valor medicinal, cosmético, farmacéutico y/o alimento funcional a través del desarrollo agronómico, producción y difusión de variedades, a partir de especies nativas de la Provincia de Corrientes. Así como tramitar todas las autorizaciones gubernamentales necesarias para llevar a cabo el plan de trabajo previsto en el marco de este convenio. (Convenio 28577)

### **9.14 Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional del Nordeste Convenio de Comisión de Estudios**

Las partes se comprometen a instrumentar un sistema de Comisión de Estudios, entendiéndose como tal a la extensión orgánica del sistema educativo a Instituciones de carácter público o privado, para la realización por parte de los alumnos de grado y postgrado, de prácticas relacionadas con la educación y formación, de acuerdo a la especialización que reciben. (Convenio 28758).

### **9.15 "SATUS S.A. FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE" Convenio de Colaboración Técnica.**

“SATUS SA” , “LA FACULTAD” y “EL INTA”, llevaran adelante un ensayo de fertirriego en un Lote Demostrador de limón Eureka, en el cual se ajustarán los requerimientos nutricionales de acuerdo a la demanda del cultivo y en función de los análisis de suelo y foliar e incorporando los mismos a través del fertirriego, con fraccionamientos semanales y el uso de fertilizantes de alta solubilidad (hidro-solubles). (Convenio 28666)

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

### **9.16 CannaCor S.A.S. Convenio de Cooperación Técnica.**

El INTA cooperara técnicamente con CANNACOR, para llevar a cabo el cultivo de la planta de cannabis en el territorio de la provincia de Corrientes, dentro del predio de CANNACOR. (Convenio 28501)

### **9.17 HIRATA CORPORATION Convenio de Investigación y Desarrollo.**

Proyecto Específico, exploración y evaluación conjunta de nuevos recursos vegetales de la provincia de Corrientes entre la Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista y Hirata Corporation. (Convenio 28303)

### **9.18 Sociedad del Estado para La Producción, Fomento e Investigación de Cannabis Medicinal de Corrientes. Convenio de Colaboración Técnica.**

El INTA cooperara técnicamente con la SE.PRO.FI, para llevar a cabo el cultivo de la planta de cannabis en el territorio de la provincia de Corrientes, dentro del predio del Centro Tecnológico de Producción CETEPRO, dependiente del Ministerio de Producción de la provincia de Corrientes, ubicado sobre Ruta Nacional N° 12, Km. 1035, Corrientes, como actividad propuesta: Evaluación del Cultivo De Variedades De Cannabis sativa en la provincia de Corrientes, vinculada a la PN PE I140 Mejoramiento Genético de Plantas Ornamentales, Aromáticas y Medicinales, Nativas y Exóticas, del INTA. (Convenio 28158).

### **9.19 "Municipalidad de Lavalle Asociación Civil de Comunicación Comunitaria Mate ee" Convenio de Cooperación Técnica**

EL INTA, LA MUNICIPALIDAD y ACOOS se comprometen a Implementar espacios de capacitación y formación, públicos y gratuitos vinculados a oficios rurales; comprometiéndose a realizar los siguientes acciones de manera conjunta: a) Implementar espacios de capacitación y formación, públicos y gratuitos vinculados a oficios rurales; b) Promover la creación y el desarrollo de nuevos oficios en la zona; c) Impulsar políticas activas que busquen mejorar y/o lograr la inserción laboral de jóvenes; d) Impulsar y gestionar recursos de Organismos Nacionales, apoyando la formulación, financiamiento y ejecución de planes, programas y proyectos cuyos logros contribuyan los objetivos propuestos. (Convenio 28094).

### **9.20 MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, TRABAJO Y TURISMO DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES Convenio de Subvención.**

EL MINISTERIO a través del CONVENIO DE Subejecución licitara y contratará a través de LPN la OBRA: Ampliación DE LABORATORIO DE CALIDAD DE MADERA INTA Bella Vista Provincia de Corrientes según Pliego que oportunamente se hará conocer, con el fin de realizar la ampliación del laboratorio de mejoramiento genético de la calidad de la madera del INTA. La adquisición de equipos destinados exclusivamente para investigación será aportados por INTA. (Convenio 27648).

## 10. PROYECTOS FINANCIADOS POR INTA

[\(Volver al índice\)](#)

### 10.1 PIT (Ing Agr. Roberto Pacheco).

Constituye una estructura fundamental para organizar y gestionar el sistema de innovación agropecuaria, buscará facilitar el desarrollo de nuevos productos y procesos y la implementación de nuevas formas de organización que impacten en los problemas y oportunidades priorizados por el Centro Regional Corrientes.

A nivel del Centro Regional Corrientes serán dos las PIT que cubrirán el territorio, la PIT del Río Uruguay, que involucra a la EEA Mercedes y la PIT Río Paraná, con intervención de las EEA Corrientes y la EEA Bella Vista.

En el caso de la PIT Río Paraná es clave la participación, central y activa de las EEA Corrientes, EEA Bella Vista y sus unidades dependientes, así como de las diferentes entidades que conforman sus Consejos Locales Asesores. Su área geográfica de incumbencia abarca los siguientes departamentos de la provincia de Corrientes: Capital, San Cosme, Itatí, San Luis del Palmar, Berón de Astrada, General Paz, Mburucuyá, Empedrado, Saladas, Bella Vista, Esquina, Goya, Lavalle, San Roque, Concepción, San Miguel e Ituzaingó. Allí, las principales cadenas productivas son: ganadera, citrícola, hortícola y forestal y la audiencia de agricultura familiar (AF), y en menor medida con la cadena arroceras y agricultura de secano.

Toda la PIT Paraná cubre 17 departamentos, unas 4.527.135 ha. de las cuales 2.262.749 ha son humedales con agua prácticamente de forma permanente, que cuando sufre los efectos del Niño, la superficie afectada por el exceso de agua pasa a 3.190.942 ha, o sea el 70% del área.

Los objetivos de la PIT Río Paraná, quedan resumidos en los siguientes puntos: Promover la articulación entre herramientas programáticas para potenciar procesos de innovación territorial. Fortalecer los sistemas productivos y audiencias que conforman el territorio. Conformar un equipo institucional que consolide procesos de gestión de herramientas programáticas destacando el proceso de comunicación. Fortalecer la gestión pública y privada para mejorar la sustentabilidad de los sistemas productivos y la implementación de políticas públicas en el ámbito de influencia de la PIT. Fortalecer y consolidar los CLAs de las AERs.

Entre las actividades de la PIT durante este periodo se destacan:

- Participación de la Reunión del Consorcio Forestal Corrientes Centro. 21 de diciembre de 2023, en la ciudad de Saladas, Corrientes
- Colaboración y organización del Encuentro Regional de Extensión. 13 de diciembre de 2023, en la ciudad de Bella Vista, Corrientes
- Participación de la Reunión y presentación de los PL345 Uso estratégico de recursos forrajeros para potenciar la producción Ganadera en la gran región occidental de Corrientes y PL347 Caracterización y abordaje técnico de la producción bubalina de la provincia de Corrientes. 22 de noviembre de 2023, EEA INTA Corrientes, Corrientes.
- Participación de la Reunión del Consorcio Forestal Corrientes Centro. 17 de noviembre de 2023. EEA INTA Bella Vista, Corrientes
- Participación de la Reunión empresa HIRATA. 25 de octubre de 2023, EEA INTA Bella Vista, Corrientes
- Organización y participación del 1º Encuentro Regional de Agricultura Familiar y Agroecología. 8 de septiembre de 2023, en la ciudad de Bella Vista, Corrientes
- Participación de reunión del PE I040 “Fortalecimiento de la producción, comercialización y valorización de la agricultura familiar en el NEA”. 7 de septiembre 2023, CR INTA Corrientes, Corrientes.
- Organización y participación del 1º Remate Frutihortícola en la ciudad de Bella Vista. 6 de septiembre de 2023, Bella Vista, Corrientes.

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

- Organizador del 9º Festival Regional de Cine Rural. 10 y 11 de agosto 2023, EEA INTA Bella Vista
- Disertación en la jornada “La gestión ambiental como estrategia para repensar nuestras prácticas y reducir el impacto de nuestra vida en el medio ambiente”. 23 de junio de 2023, Cooperativa de Tabacaleros, Goya, Corrientes.
- Organización del Taller “2º Campamento Audiovisual”, en el marco del 9º Festival Regional de Cine Rural. 12 y 13 de mayo 2023, EEA INTA Bella Vista
- Participación del Taller sobre “Proyecto Regional de Extensión”. 09 de mayo de 2023, EEA INTA Mercedes
- Participación de la Jornada Apícola en la EEA Bella Vista, 26 de abril de 2023, EEA INTA Bella Vista.
- Organización del “Curso de Drones”, a cargo del Lic. Edwin Aguiar, 20 de abril de 2023, Casa del Bicentenario, Goya
- Participación de Reunión con el Intendente Municipal de la ciudad de Santa Rosa y sus Secretarios. 03 de abril de 2023, en la ciudad de Santa Rosa, Corrientes
- Colaboración en el lanzamiento campaña PROHUERTA otoño invierno. 21 de marzo de 2023, ciudad de Santa Rosa, Corrientes.
- Participación de la Reunión Economía Regional: la apicultura en la provincia de Corrientes. 16 de marzo de 2023, EEA INTA Bella Vista
- Colaboración en el lanzamiento campaña PROHUERTA otoño invierno. 09 de marzo de 2023, ciudad de Saladas, Corrientes.
- Colaboración en el “Día de campo Arroceros”, 8 de febrero 2023, EEA Corrientes. El Sombrero, Corrientes.

Participante del equipo redactor PE I053- Generación y difusión de tecnologías para el desarrollo sostenible de los sistemas productivos hortícolas del NEA (Regional) y PD I128- Tecnologías de producción en agro ecosistemas de hortalizas, ornamentales, aromáticas y medicinales, con énfasis en el cuidado de los recursos y el ambiente (Nacional).

Parte del equipo lector del PE I040 - Fortalecimiento de la producción, comercialización y valorización de la agricultura familiar en el NEA (Macroregional)

Asesor/colaborador de los PE I048- Manejo del cultivo de arroz frente a nuevos escenarios de producción: Buenas Prácticas Agrícolas, cambio climático y competitividad (Inter Regional) y PE I050- Generación y transferencia de tecnologías para contribuir al desarrollo foresto-industrial regional (Regional), y los PL Fortalecimiento de la diversificación de la fruticultura en la provincia de Corrientes, PL Uso estratégico de recursos forrajeros para potenciar la producción Ganadera en la gran región occidental de Corrientes y PL Caracterización y abordaje técnico de la producción bubalina de la provincia de Corrientes.

Parte del Equipo de Gestión de los PE I050- Generación y transferencia de tecnologías para contribuir al desarrollo foresto-industrial regional y PE I053- Generación y difusión de tecnologías para el desarrollo sostenible de los sistemas productivos hortícolas del NEA

### **10.2 Proyectos Locales: Frutícola, Hortícola y Forestal.** [\(Volver al índice\)](#)

A inicios de 2021 se dio inicio a los 6 Proyectos Locales presentados por el Centro Regional Corrientes. Con la aprobación y posterior designación de los Coordinadores propuestos para cada Proyecto Local y su consiguiente asignación presupuestaria, durante el primer trimestre del año 2021 se comenzó la puesta en marcha de los PL

Se resume a continuación los avances 2022 de los 3 PL que se llevaron adelante en la EEA Bella vista son:

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

### ✓ **PL Hortícola (Coordinador Ing. Agr (MSc) Verónica Obregón)**

Durante el año 2023 el Proyecto Local Hortícola culmina contribuyendo a los tres puntos débiles relevados en el territorio: al inicio del proyecto:

Falta de difusión de información disponible.

Falta de información en problemáticas actuales que surgen en el sector productivo.

Escasa articulación entre las organizaciones del sector.

El proyecto se enfocó en potenciar el trabajo del INTA en el terreno, a través de las AERs se instalaron módulos demostrativos en lugares estratégicos (campos de productores líderes como aquellos que apuestan a un cambio en la manera de producir). Nos enfocamos en el acompañamiento a los productores y técnicos hortícolas a través de una fuerte campaña de difusión, transferencia y capacitación. Se presentaron trabajos en congresos y se realizaron series técnicas.

Junto al grupo de investigadores, apoyados en la extensión, hemos podido relevar información y dar respuesta a problemáticas emergentes, logramos avances importantes en los temas sanitarios y de producción de cultivos hortícolas, tanto en invernadero como a campo. Se evaluó el potencial genético de diferentes híbridos de pimiento y sandía, cultivares de frutilla, y el comportamiento frente a plagas y enfermedades. Se obtuvo información de época de plantación del clon de batata Covington. A través del servicio de diagnóstico de enfermedades, se iniciaron estudios de virosis emergentes en tomate y pimiento, haciendo énfasis en diagnóstico y epidemiología. Se obtuvo información de costos de producción y rentabilidad de sandía en Corrientes. Se identificó por primera vez en Argentina el “Virus del fruto rugoso marrón del tomate (*Tomato brown rugose fruit virus* -ToBRFV), una problemática emergente que pone en riesgo la producción de tomate del país. Se determinó el tiempo de expresión de síntomas de virus de la peste negra (*Tomato Spotted wilt virus*-TSWV) en plantas de pimiento, una enfermedad emergente que afecta seriamente la producción de pimiento de Corrientes y el país. Esto nos permite incorporar nuevas estrategias de manejo frente a esta enfermedad y disminuir la incidencia. Un trabajo en conjunto con el sector privado. Logramos posicionarnos en el territorio y dar confianza al sector productivo a través de la vinculación público – privada.

El mayor impacto del Proyecto Local hortícola fue crear y desarrollar nuevas ideas de trabajo, consolidar grupos de trabajo entre extensión e investigación, en tres principales zonas hortícolas de la provincia. Generamos y ampliamos información de cultivos, de producción, de sanidad, gestión de residuos plásticos, BPA y costos de producción. Logramos una campaña integral de difusión y capacitación. Desde el proyecto realizamos una serie de acciones para mejorar la difusión, la comunicación, los procesos y servicios que ofrecemos.

### ✓ **PL Frutícola (Coordinador Ing. Agr. (MSc) Víctor M. Beltran).**

Se presentó el informe final del Proyecto Local Frutícola – PL444, donde pudimos destacar las acciones y productos obtenidos, de los cuales se destacan los 9 Lotes demostradores instalados, evaluados y utilizados para las Capacitaciones presenciales con protocolo; ubicados en los Departamentos de Bella Vista, Caá Catí, Monte Caseros, Mocrete, San Roque y Mantilla, las Publicaciones con información nueva y actualizada sobre comercialización, costos y rentabilidad, en el caso específico de cítricos, sobre naranja, limón y mandarina en la provincia de Corrientes,

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

<https://inta.gob.ar/documentos/produccion-citricola-correntina-costos-y-rentabilidad-de-naranja-mandarina-y-limon-en-corrientes-durante-la-campana-2021-4>, Tendencia, Ciclo y Estacionalidad del Limón en el Mercado Central de Buenos Aires. Período 1996-2019 [https://raea.com.ar/revistaaaea\\_arg/issue/view/12](https://raea.com.ar/revistaaaea_arg/issue/view/12). Se generaron 256 contenidos gráficos y audiovisuales, referidos a publicaciones en YouTube, TV cable y radio de la zona, flyer con promociones de las charlas y capacitaciones virtuales y presenciales, publicaciones en Instagram INTA Bella Vista sobre monitoreos y actividades sustantivas del proyecto, carga del Proyecto a la página web del INTA Bella Vista. Además se organizaron 59 Jornadas de Capacitaciones, Difusión y Comunicación destinadas a productores, técnicos y profesionales tanto del sector privado como público, las cuales fueron en gran media virtuales al inicio del proyecto por la situación de pandemia, cubriendo las diferentes temáticas Manejo Integrado de plagas y enfermedades, Implantación de lotes cítricos, Cortinas rompevientos, calibración de pulverizadoras, mochilas, Monitoreo e Identificación del vector del HLB Diaphorina citri y Buenas Prácticas Agrícolas entre otras, las mismas se encuentran en la página de YouTube INTA Bella Vista <https://www.youtube.com/channel/UC-npb8ZtSJKHeu9j72vRt1Q>, disponible para el público en general.

En cuanto a los indicadores de resultados, podemos mencionar que se difundieron 14 Tecnologías de manejo de frutales con énfasis en estrategias MIP y MIE en un marco de BPA para el sector productivo frutícola, las cuales se encuentran validadas y difundidas en los lotes demostradores, se estima que alrededor de 256 campañas temáticas gráficas y audiovisuales fueron utilizadas para que los actores de la cadena frutícola accedieran a información sobre tecnologías de cultivo, de las cuales podemos mencionar las producidas para INTA Bella Vista en YouTube, Instagram, Facebook, TV en Canal de cable Ñande Cable, Programa Ñande Campo (se emite en Saladas, San Roque, Mburucuyá, San Lorenzo y Santa Rosa y a través de Gigared en Corrientes y Resistencia), en las radios FM Impacto 107,3 Mhz, Radio Bella Vista 92.1 (repetidoras 92,3 Mhz Empedrado. 92,5 Mhz Sana Rosa), Radio UNNE. 99.7 Mhz y Radio Seminare 91.3 Mhz.y unos 3.852 operarios, productores y profesionales accedieron a las capacitaciones realizadas.

Como logros del PL 444, podemos destacar que se mejoró la articulación e integración de investigación y extensión, el trabajo interdisciplinario y la comunicación a través de la utilización del Espacio Colaborativo, se formalizaron Convenios con empresa privadas, organismos e instituciones públicos municipales y provinciales, se generaron nuevos contenidos para la difusión y comunicación de las actividades, se consolidó un programa de capacitaciones anual con ajustes semestrales, llegando a informar y capacitar a diferentes actores de la cadena frutícola y se logró conformar un equipo de extensionista y profesionales, con referencia a otros cultivos frutícolas (pecán, mango, palta, entre otras).

Se participó activamente en el acompañamiento del Grupo CAMBIO RURAL Jóvenes Citricultores a través de Capacitaciones a campo sobre temáticas demandas por el grupo, tales como, Calibración de pulverizadoras hidroneumáticas y de barra, implementación MIP en lotes de limón.

En el período de transición entre las carteras de Proyectos, se continuaron con las acciones referidas al Proyecto Local Frutícola PL444, PE I 125 y a los Convenios suscriptos en el marco de dicho proyecto. Se realizaron 3 capacitaciones para productores y estudiantes universitarios, sobre resultados preliminares de los ensayos de variedades y portainjertos híbridos y producción de frutales alternativos cítricos, palta, mango y pecan, además de las 3 capacitaciones en el marco del convenio con el Ministerio de la Producción, Trabajo y Turismo de la Provincia de Corrientes, capacitaciones programadas para productores en el cultivo de pecan, para la cuenca

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

del río Paraná (Saladas, Bella Vista, Goya, Lavalle Esquina y Sauce) en el marco del Programa “Desarrollo Productivo del Cultivo de la Nuez Pecan en la provincia de Corrientes y otras 3 capacitaciones a productores y técnicos en el marco del convenio con el Ministerio de Producción, Industria y Empleo de la provincia del Chaco, Programa Promoción de Microcuencas Frutícolas como Estrategias de Diversificación Productiva.

A través del Convenio INTA y FCA UNNE. Convenio N° 870-SA 26782. Comisión de Estudios. “Prácticas Profesionalizantes Complementarias”, cátedra de fruticultura, se realizó el Curso teórico-práctico sobre Riego y Fertirriego en frutales en el CECAIN de la EEA Bella Vista.

Además, se continuaron con las actividades programadas de los Convenios Cooperación Técnica INTA, SATUS S.A. y la FCA UNNE “Ensayo de Fertirriego en un Lote Demostrador de limón Eureka” y Convenio de Cooperación Técnica INTA y Clúster Pecan “Estudio de la fenología de diferentes cultivares de pecán, para determinar el comportamiento de los mismos, en las condiciones ambientales donde se encuentran ubicados los lotes”.

Se publicaron 8 cartillas en formato digital e impresa sobre las diferentes temáticas del cultivo de pecan, como resultado de los Convenios entre los Ministerios de Producción de Corrientes y de Producción, Industria y Empleo de Chaco, además se publicó el Costo de implantación y mantenimiento de los primeros años en pecán <https://repositorio.inta.gob.ar/handle/20.500.12123/15560>

Se presentaron los Resultados del Proyecto FONTAGRO ATN/RF 17232 RG: Control vector HLB Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia. Implementación del MIP en lote demostrador Colina Tres de Abril, Bella Vista, Corrientes. Charlas Técnicas en el marco de la XXI Fiesta Nacional de la Naranja y Diversidad Productiva ([https://www.instagram.com/p/C0jcb-8M-oh/?img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/C0jcb-8M-oh/?img_index=1) )

Se participó en el X Congreso Argentino de Citricultura, realizado en Concordia, Entre Ríos, en el cual se presentaron cuatro trabajos.

Evaluación de calidad de frutas de limón (Citrus limón. L. Osbeck) variedad Eureka clon 22, con dos sistemas de manejo de lote.

Evaluación de 6 portainjertos híbridos para tangor Murcott (Citrus reticulata x C. sinensis).

Evaluación de diferentes residuos de la industria Arrocera y Maderera como Componentes de Sustratos para la producción de plantas cítricas

Tres nuevos portainjertos híbridos de cítricos, su crecimiento inicial y tolerancia a diferentes condiciones de conductividad eléctrica producto de la fertilización.

Se participó además en los comités redactores y lectores de los Proyectos de la nueva cartera. Las actividades que se llevan adelante se encuentran en el marco de los Proyectos Intermacro Regional Citrícola PE. I051. Fortalecimiento y modernización de la cadena cítrica nacional con enfoque en la sustentabilidad y competitividad en un marco de cambio climático. Proyecto Estructural PE. I105. Fruticultura adaptada a riesgo ambiente y mecanización. Proyecto Local PL. 43-344. Fortalecimiento de la diversificación de la fruticultura en la provincia de Corrientes. Proyecto RIST. I226. Progenies Pecán.

## ✓ Proyecto Local Forestal (Coordinador Ing Agr. MSc. Carlos Vera Bravo)

Como balance de las actividades desarrolladas en 2023 por el grupo se citan: El avance en la generación in vitro y pruebas de crioconservación de masas embriogénicas de clones de *Pinus taeda* y del híbrido *Pinus caribaea* var. *Hondurensis* x *Pinus elliottii* generadas por embriogénesis somáticas. Se cosecharon semillas del Huerto Semillero Clonal de *Corymbia variegata* para la comercialización a través de la Asociación Cooperadora. Se publicó una Hoja de divulgación sobre la Instalación de lotes con semillas porcomerciales de *Grevillea robusta* y *Corymbia citriodora* subsp. *variegata* <https://repositorio.inta.gob.ar/xmlui/handle/20.500.12123/15723>.

## 11. CAMBIO RURAL

[\(Volver al índice\)](#)

El objetivo de este programa (<https://www.argentina.gob.ar/agricultura/extension-y-cambio-rural/institucional>) es el de promocionar la participación, seguimiento y evaluación de procesos, relacionadas a las actividades programadas (organización, capacitación, asistencia técnica y evaluación económica - financiera de las unidades productivas), de los grupos de productores. Durante el año 2023 se trabajó en el área de la EEA Bella Vista con catorce grupos activos de productores de Cambio Rural, que sumaron 141 productores involucrados, distribuidos en el área de cuatro agencias de extensión rural, en la parte técnica se destaca la presencia de doce promotores asesores y cuatro agentes de Proyecto, acompañando y asesorando a los grupos. En todos los casos (aun los grupos con promotores asesores pagos por el programa), se incentiva a los productores que aporten el mismo importe de lo recibido por el programa a los técnicos para así favorecer el trabajo y la pertenencia del técnico al grupo. En la zona de Bella Vista se encuentra el Grupo “Frutihortícola Bella Vista”, hortícola, “Ganadería Progreso”, ganadero, “Jóvenes Citricultores”, Citrícola, “amigos de Mantilla”, hortícola y el grupo “Toropi” de Turismo Rural, en el Departamento de Concepción los grupos “Coe Pora”, mixto, “Taragui Pora” y “Productores del Yaguarete Cora”, todos tienen como actividad principal la ganadería, mientras que en la misma región el grupo “dulce ibera” es de turismo rural y el grupo “Tatacua pora” es hortícola. En la zona de Goya el grupo “Esperanza hortícola”, hortícola y el grupo “el provenir” es de turismo rural, mientras que en Esquina los grupos “Paralelo 31” es de productores de Pecan, al cual se suma en la misma región el Grupo “Ganadero Garekotama. Esto es muy dinámico y es continua la incorporación y baja de grupos. Como aspecto a destacar de este programa en este periodo fue la interacción de este con las agencias en donde se encuentran los grupos, con la Coordinación Territorial del Programa Cambio Rural y con la Coordinación de Desarrollo local, logrando un trabajo armónico y articulado.

## 12. PROYECTOS ESPECIALES Extrapresupuestarios

[\(Volver al índice\)](#)

### 12.1 Pro Huerta

El Programa Pro Huerta es una de las políticas públicas que promueve las prácticas productivas agroecológicas para el autoabastecimiento, la educación alimentaria, la promoción de ferias y mercados alternativos con una mirada inclusiva de las familias productoras, la seguridad alimentaria, donde sus principales actividades son la implementación, instalación de módulos demostrativos de huertas orgánicas y apoyo a emprendimientos productivos asociativos, capacitación de huertas familiares, comunitarias e instituciones con el fin de fortalecer la alimentación, organización y producción de hortalizas.

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

Se complementa con la entrega de insumos: semillas y núcleos de pollitos BB (ponedoras y parrilleros). Las semillas son clasificadas según el lugar en donde se implantara las huertas, clasificándolas así en típicas, urbanas, urbanitas (pequeñas huertas o balcones), mientras que los bolsones o de fraccionamiento mayor se utilizan en Escuelas EFAS (Escuelas de la familia agrícola), Agrotécnicas, Cooperativas o Asociaciones de productores. Así, para la campaña Otoño/Invierno 2023 la EEA Bella Vista recibió: 4500 colecciones típicas, 5300 colecciones urbanas, 1978 colecciones de urbanitos y 20 bolsones de fraccionamiento mayor y en la campaña de primavera /verano 2023/2024 se distribuyeron: 2250 colecciones de típicas, 6750 colecciones de urbanas, 1000 colecciones de urbanitos y 30 bolsones de fraccionamiento mayor. Es importante destacar la entrega del componente granjas con la entrega de pollos a familias distribuidas entre las cinco AERs dependientes de la unidad (Santa Rosa, Saladas, Bella Vista, Goya y Esquina). Estos son distribuidos desde las unidades de extensión hacia los distintos beneficiarios del programa a través de una red de promotores que colaboran en la distribución y seguimiento de las huertas, también a través de instituciones escolares, Municipios, Agricultura Familiar y Organizaciones Civiles.

La entrega de núcleos de pollitos BB, ponedoras y parrilleros, producidos en el Centro de Multiplicación de Aves de la EEA Corrientes, son entregados a las familias con el fin de aportar a la seguridad alimentaria con la producción de carne (parrilleros) para su consumo y de huevos (ponedoras) tanto para el autoabastecimiento de estas, como para su comercialización (excedentes) por medio de las Ferias.

Con una estrategia integral de asistencia técnica, seguimiento y evaluación y el aporte de los insumos se realizan un abordaje integral a través de la red de promotores, organizaciones de grupos de productores se brinda capacitaciones en variadas temáticas, destacándose: producción de huerta familiar, agroecología, cría y producción de ponedoras, organización, fortalecimiento comercial, apoyo a emprendimientos productivos, agroecología, compostaje y suelo, educación popular, diversificación, etc.

Este abordaje territorial e integral permite llegar a las familias productoras a través de la promoción de la producción agroecológica, tanto para el autoabastecimiento, la educación alimentaria, la comercialización en ferias y mercados alternativos y el rescate de especies, saberes y costumbres populares, con una mirada inclusiva que valora y potencia la diversidad.

### **12.2 Proyecto “Primera red de abordaje sincrónico, integral y transdisciplinario de esquemas de manejo con competencia multiclonal y monoclonal con clones de eucalipto para usos sólidos y bioenergía en sitios representativos de las cuencas forestales de Corrientes” (responsable: Ing. Agr. Javier LOPEZ)**

Se resumen las actividades y avances realizados en el período julio-diciembre de 2023 a través del (PFI 2022/7). El mismo se desarrolla sobre una red de 4 ensayos clonales instalada en 2022. Cada ensayo está conformado por 19 clones de eucalipto + 1 testigo de semilla, instalados en 3 diferentes densidades iniciales de plantación + 1 test clonal con 20 repeticiones en parcelas de 1 árbol, totalizando 13,5 has de ensayo a través de los 4 sitios de prueba.

- Se completó el muestreo de suelos en los 4 ensayos clonales. El mismo contempló 60 A 80 Sub-muestras por ensayo y profundidad de muestreo (0-20, 20-40, 40-60 y 60-100 cm). El análisis de las muestras obtenidas (67 kg de

suelos) se realiza en el Laboratorio de la Cátedra de Manejo Conservación de Suelos (FCA, UNNE).

- Se realizó la primera medición de crecimiento (DAP y Altura total) de los 4 ensayos de la red a los 8 meses de edad.
- Se realizó la difusión del proyecto, actividades y resultados esperados en 2 reuniones de Consorcio Forestal (Reunión 112 de CFCC y Reunión 294 del CFCN ), 1 publicación en JOTEFA (Jornadas Técnicas Forestales y Ambientales de Misiones), artículos de en la revista Argentina Forestal y redes sociales.
- Se adquirieron un conjunto de 4 estaciones meteorológicas y de 10 Dataloggers por un monto de U\$S 13.625. Las Estaciones Meteorológicas poseen diferentes sensores (temperatura y humedad relativa ambiente, temperatura y contenido hídrico del suelo, pluviómetro y anemómetro) y los Dataloggers poseen sensores para temperatura y humedad relativa ambiente, temperatura y contenido hídrico del suelo.

En esta primera etapa se han logrado los objetivos parciales proyectados de medición, muestreo y difusión. La información difundida en los Consorcios Forestales tuvo alto impacto positivo entre los participantes de las instituciones demandantes (Consorcio Forestal Corrientes Norte y Consorcio Forestal Corrientes Centro).

### **12.3 Proyecto PROCISUR HLB: Desarrollo y promoción de herramientas innovadoras para la prevención y mitigación del efecto de HLB en los países miembros del PROCISUR**

[\(Volver al índice\)](#)

El Huanglongbing (HLB) es la enfermedad más destructiva de los cítricos a nivel global, y especialmente en los países agrupados en PROCISUR. Los sistemas de manejo de HLB utilizados hasta el momento se basan en el monitoreo, erradicación de plantas enfermas y control del vector, métodos que brindan soluciones de corto plazo. Si bien los países participantes de esta iniciativa cuentan con programas nacionales para prevenir y contener el HLB, existen diferencias significativas en el desempeño. Por su parte, los efectos del cambio climático modifican el comportamiento de la plaga y su vector, facilitando la expansión de la enfermedad más allá de lo que, hasta ahora, se preveía y más allá de las fronteras políticas. La situación descrita plantea la necesidad de implementar estrategias de orden regional que abarquen el entramado socioeconómico y productivo relacionado directa o indirectamente con la problemática, compartiendo y generando información que contribuya con la toma de decisión sobre medidas de prevención y manejo de la plaga en regiones donde aún no ha sido detectada, y evitar su dispersión en las áreas donde está presente. El objetivo general de este proyecto fue desarrollar e implementar herramientas regionales innovadoras para la disminución de la incidencia del HLB y su vector. Para esto se colaborara con el desarrollo de herramientas moleculares para el diagnóstico precoz del HLB y control de *Diaphorina citri*; en base a la toma de datos desde el campo, se realizara la modelización de la distribución de *Diaphorina citri* para predecir el impacto sobre el establecimiento del HLB en los países integrantes del PROCISUR utilizando modelos de escenarios que permitan adecuar las estrategias de manejo para la prevención y control de la plaga frente a los nuevos escenarios del cambio climático; y también difundir los resultados de estas actividades en base a la capacitación continua de los RRHH participantes del proyecto así como por medio de medios convencionales como ser publicaciones científicas y específicas. El trabajo conjunto contribuyo a minimizar las brechas existentes en este tipo de desarrollos y fortalecerá la capacidad de los actores para la toma de decisiones en el marco de la prevención y contención de esta enfermedad,

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

disminuyendo su impacto. Este proyecto gestionado en 2019, se dio inicio formalmente en marzo 2020, y aunque inicialmente tenía una duración de 3 años, se logró una prórroga de un año más sin aumento de fondos otorgados, contándose con un presupuesto total de \$190.000 dólares para todo el periodo del proyecto, aportándose de manera substancial a 10 unidades de INTA y de manera articulada en conjunto con otras Instituciones internacionales como ser: Embrapa de Brasil, INIA Chile, INIA Uruguay e IPTA Paraguay. El proyecto finalizó en Diciembre 2023.

<https://www.procisur.org.uy/proyectos-ejecutados/Desarrollo-y-promocion-de-herramientas-innovadoras-para-la-prevencion-y-mitigacion-del-efecto-de-hlb-en-los-paises-miembros-del-PROCISUR/es>

Durante 2023 se continuaron los avances de los 3 productores del proyecto, realizándose publicaciones en congresos y disertaciones virtuales y presenciales, así como financiación de visitas de investigadores a otros centros de estudio para capacitaciones e intercambio científico. Un sumario del informe final de las actividades llevadas a cabo y los logros obtenidos en los 4 años del proyecto puede ser visualizado a través del siguiente enlace:

Resultados Proyecto HLB <https://www.youtube.com/watch?v=eVyNvcIIP1c>

### **12.4 Proyecto FONTAGRO Control sustentable del vector del HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia (ATN/RF-17232-RG)**

[\(Volver al índice\)](#)

Se conformó una plataforma integrada por INTA/Fundación ArgenINTA (Argentina) como ejecutor, e INIA (Uruguay), la Universidad Nacional de Itapúa (Paraguay) y el Gobierno Autónomo de Bermejo (Bolivia) como co-ejecutores. Participan además como Organismos Asociados al proyecto: SENASA y FEDERCITRUS de Argentina y UPEFRUY de Uruguay, contándose en total 26 notas de adhesión de instituciones públicas y privadas. El objetivo del proyecto es prevenir el avance del HLB en la región para evitar la ruptura del entramado socioeconómico y productivo que constituye la cadena citrícola, que en su etapa primaria cuenta con 180 mil ha con cítricos y más de 6.000 agricultores familiares. Para ello se propuso adaptar, difundir y concientizar la tecnología de manejo integrado de plagas (MIP) en el control del vector del HLB de los cítricos en la agricultura familiar (AF) en países de la plataforma.

El proyecto se organizó en cuatro componentes: 1. Control del vector del HLB en un contexto de adaptación local de manejo integrado, mediante instalación de 17 lotes demostradores (LD) en establecimientos de productores familiares de los países de la plataforma; 2. Capacitación a familias productoras y profesiones, formación de monitores con certificación, comunicación y concientización social; 3. Monitoreo de sustentabilidad, calidad y análisis económico en los LD; y 4. Gestión colectiva de la innovación. Inicios a mediados 2019. Participación y colaboración en la Organización del Taller PROYECTO FONTAGRO ATN/RF-17232R6 Control sustentable del vector de HLB en la Agricultura Familiar en Argentina, Uruguay, Paraguay, y Bolivia. Taller participativo de Resultados Lote FONTAGRO, Bella Vista Corrientes.

Se continuaron con las acciones referidas a los Proyecto y Convenios internacionales, FONTAGRO ATN/RF 17232 RG: Control vector HLB Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia, FONDAORO 9.550-25966-fondagro HLB (CORRIENTES): Control Biológico de Diaphorina citri. y CYTED P118RT0060: Red Iberoamericana prevención, diagnóstico y manejo de bacteriosis de cítricos (CITRIBAC). En el Marco del Proyecto Fontagro se presentaron 2 resúmenes en el congreso Argentino de Citricultura: 1- Control del vector

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

del HLB con manejo integrado de plagas en Argentina, Uruguay y Paraguay. 2- Control del vector del HLB con manejo integrado de plagas en Argentina, Uruguay y Paraguay. Se realizaron las practicas profesionalizantes del Curso para Monitoreadores destinado a los alumnos de dos escuelas agrotecnicas donde se capacitaron 60 alumnos en monitoreo de plagas y enfermedades en citricos. Se entregaron 2000 guías para citricultores/as impresas: "HLB y su vector. Imágenes y notas para el reconocimiento a campo".

<https://repositorio.inta.gob.ar/xmlui/handle/20.500.12123/14445>.

<https://www.fontagro.org/new/proyectos/control-sustentable-del-hlb/en>

### 12.5 Convenio INTA Hirata Corp.

Convenio con Provincia para obtener un permiso para recolección de material vegetal y regalías futuras, por el proyecto con HIRATA.

Visita a Universidad de Tsukuba y Laboratorios de HIRATA, en Japón, con reuniones para futuro trabajo, presentación de resultados, de los diferentes grupos que componen el proyecto.

Asistencia a Jornada de Intercambios de sistematizaciones en el ámbito de la Agricultura familiar, realizado el 08 y 09 de noviembre, en Posadas, donde se presentó y expuso un trabajo científico en formato poster sobre Sistematización de Experiencias en Frutas Tropicales. Se participó además en la Jornada sobre Cultivos Industriales en Tucumán, donde se presentaron avances y resultados del proyecto el 23 y 24 de noviembre.

Además en mayo de 2023, se realizó una publicación, sobre manejo agroecológico de Stevia (***Stevia rebaudiana*, fertilización ecológica con 2 preparados de supermagro, en Bella Vista, Corrientes**).

### 12.6 Red Citribac

Participación del Taller Red Citribac CYTED en Concordia Entre Ríos, países involucrados, Costa Rica, Cuba, España, Brasil, Uruguay, Argentina. Resumen final de actividades y perspectivas de continuidad de la red.

<https://www.cytcd.org/citribac>

En el Marco del Proyecto CITRIBAC, se realizó una reunion en Concordia donde se presentaron los resultados del ensayo de control de *Diaphorina citri* mediante extractos vegetales. Se realizaron 21 capacitaciones respecto a monitoreo y manejos de plagas tanto en citricos como en hortalizas.

Participación de una pasantía en el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA) España. Tema: Técnicas de diagnóstico de HLB y otras bacteriosis vegetales. En el marco de la RED CITRIBAC CITED. Agente: Cecilia Lezcano.

Participación de manera virtual de 4 profesionales de la EEA del Curso-Taller: "Introducción a la Epidemiología" realizado del 4 al 8 de diciembre de 2023 en Plaza América, Varadero, Cuba.

<https://www.facebook.com/citribac/>

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

### **12.7 Proyecto Perez Guerrero (Código: 01.33.18.21) Cooperación e integración interamericana para el desarrollo de alternativas de manejo de la enfermedad huanglongbing de los cítricos.**

Entidad ejecutora principal: Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical.

Entidades participantes: -Estación Experimental Bella Vista del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (EEA INTA), Bella Vista, Argentina. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA), Colombia.

Objetivos planteados: Desarrollar alternativas de manejo de huanglongbing (HLB) con menor impacto ambiental.

Objetivos específicos del proyecto: Obtener dos productos bioactivos para el manejo de HLB. Elaborar un proyecto para implementar el control biológico mediante la producción de *Tamarixia radiata* y hongos entomopatógenos en países de América. Capacitar a especialistas y productores de cítricos.

Durante 2022 se realizó una misión a Colombia con el objetivo de formar dos especialistas de Cuba y Argentina en la temática de cría de *Tamarixia radiata* y hongos entomopatógenos. La estancia fue corta pero muy provechosa. Se visitaron plantas de cría de *Tamarixia radiata* en la Corporación Colombiana de investigación agropecuaria (AGROSAVIA), La Selva, Antioquía. Los especialistas pudieron conocer el área de mantenimiento del pie de cría de *T. radiata*, el área de producción de *Murraya paniculata* y el laboratorio de entomología para ver el trabajo realizado con hongos entomopatógenos que pudieran ser contaminantes de la cría de *T. radiata*. También se visitó 'Natural Control', centro especializado en la cría de entomopatógenos. Se impartieron conferencias sobre el método de cría del parasitoide en Colombia y Argentina y se obtuvieron algunos materiales impresos. Por la EEA Bella Vista, esta visita fue realizada por el Investigador Alcides Aguirre).

Por otra parte, en 2023 se realizó una misión a Argentina con el objetivo de hacer un taller técnico sobre el seguimiento de las actividades del proyecto aún sin ejecutarse y los resultados preliminares obtenidos sobre la prueba de productos bioactivos para el manejo de *D. citri*. Al taller se invitaron países miembros de la Red CITRIBAC de CYTED, que presentaron ponencias y hubo un intercambio de ideas para la elaboración de un proyecto de continuidad con el objetivo de evaluar métodos de manejo de HLB y su vector y el empleo de control biológico. En esta misión también se realizó una capacitación práctica sobre la identificación de los diferentes estados de desarrollo de *Diaphorina citri*. Se realizó la identificación de ninfas (N1-N5) bajo estereoscopio, de adultos en trampas y sexado. Esta formación incluyó la identificación de adultos del parasitoide *Tamarixia radiata* y en ninfas de *D. citri* parasitadas o con parasitoide emergido, asimismo se realizó el sexado de los individuos. Se visitaron áreas comerciales de cítricos y un vivero. El Taller coincidió con el X Congreso Argentino de Citricultura, por lo que se pudo interactuar con colegas afines a la especialidad citrícola.

<https://xcongresocitricultura.ar/el-evento/>

### **12.8 PROYECTO PICT 2020-02078- Evaluación funcional de péptidos antimicrobianos endógenos de cítricos con expresión potenciada en floema para el control de enfermedades asociadas al tejido vascular.**

Los cítricos son severamente afectados por enfermedades bacterianas, virales y fúngicas. Entre las plagas de control obligatorio en nuestro país se encuentran las bacteriosis provocadas por *Xanthomonas citri*, responsable de la enfermedad Cancrosis

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

y la *Xylella fastidiosa* (Clorosis Variegada). También se requieren controles para detectar la presencia del Virus de la Psorosis y del Virus de la Tristeza de Cítricos, así como viroides responsables de las enfermedades Exocortis y Cachexia (CEVd y HSVd, respectivamente). Por otro lado, en nuestro país se ha declarado la presencia de la enfermedad Huanglongbing, provocada por una bacteria del género *Candidatus Liberibacter*, cuya incidencia ha sido devastadora para todos los cultivos cítricos a escala mundial (la especie presente en el territorio nacional es *Candidatus liberibacter asiaticus* o CLAs). Gran parte de estas patologías (HLB, virus y viroides) se encuentran asociadas al tejido vascular, más precisamente el floema. Un modo común de transmisión de estas enfermedades es a través de injertos y en el caso de la enfermedad HLB, la principal vía de dispersión es un insecto vector, presente en las regiones cítricas del país, denominado *Diaphorina citri* (psílido). Al igual que en otras regiones del mundo, su control mediante uso de insecticidas no ha logrado impedir el avance de la enfermedad, que una vez establecida no tiene tratamiento.

Considerando este contexto, el presente proyecto tiene como objetivo evaluar estrategias de protección mediante la evaluación de genes candidatos con potencial efecto antimicrobiano propios de cítricos, para ser sobreexpresados en combinación con péptidos que direccionan y potencian su acumulación en el floema. El uso de construcciones genéticas portadoras de genes antimicrobianos fusionados a secuencias de direccionamiento a floema permitiría establecer una interacción directa entre estas proteínas y los patógenos. De este modo, se podrían generar cítricos intragénicos con tolerancia a enfermedades asociadas al tejido vascular.

Los objetivos específicos de este proyecto son:

- 1- Obtener construcciones genéticas para lograr la sobreexpresión de péptidos antimicrobianos fusionados a secuencias de direccionamiento y relocalización a floema.
- 2- Evaluar la efectividad del sistema de translocación y acumulación de péptidos antimicrobianos en el tejido floemático mediante injertos en sistemas modelo, usando genes reporteros y microscopía confocal.
- 3- Poner a punto e implementar técnicas de transformación transitoria y localizada en diferentes variedades de cítricos, utilizando proteínas reporteras y también construcciones quiméricas con genes antimicrobianos.
- 4- Poner a punto y evaluar el efecto protector conferido por las proteínas antimicrobianas acumuladas en el tejido floemático frente a la enfermedad HLB. Para ello se cuenta con plantas transgénicas sobreexpresantes del péptido Snakin-1 (SN1) de *S. tuberosum*, ya desarrolladas por el equipo de trabajo.

Por jubilación de la IR (Dra. Blanca I. Canteros) y pase a ser Investigadora Asociada de INTA, se solicitó el día 27 de mayo de 2022 cambio de IR por el Dr Alberto Gochez. Solicitud la cual fue autorizada por el FONCYT. Durante 2023 se logró incorporar a una becaria de iniciación (Lic. Lourdes Pereyra Ghidela) al grupo de trabajo en IABiMo, la cual ya se encontraba además inscripta al programa de doctorado del FBMC – UBA y actualmente está en proceso de presentar su proyecto de tesis doctoral bajo la dirección de la Dra. Gabriela Conti y codirección de la Dra. Mariana Del Vas. En Noviembre de 2023 se procedió a entregar en tiempo y forma el primer Informe Técnico del proyecto 2020-02078 a los Entes vinculados de control: Agencia I+D+i y FONCYT.

## 13. Publicaciones

[\(Volver al índice\)](#)

### 13.1 INTA DIGITAL: Repositorio Institucional y Biblioteca Digital

En consonancia con la Ley Nacional N° 26.899 de Creación de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, se funda [INTA Digital \(Repositorio Institucional-Biblioteca Digital\)](#) para dar acceso público, abierto y gratuito, a la producción científico-tecnológica, a la divulgación y extensión agropecuarias, a toda forma de transferencia del conocimiento y las experiencias llevadas a cabo por investigadores, profesionales, técnicos, y agentes del INTA.

En ese sentido, INTA Digital tiene por objetivo difundir el conocimiento y el patrimonio intelectual del INTA, representado en objetos digitales, al mismo tiempo que ofrecer servicios de calidad para toda la comunidad agropecuaria nacional e internacional y para el público en general. Todo ello en conformidad con el Plan Estratégico Institucional, su misión histórica, sus innovaciones científico-productivas, su prospectiva y sus políticas institucionales de ciencia abierta.

A continuación, se presentan algunos de los trabajos publicados durante el año 2023 y que se pueden acceder a través de INTA Digital (Repositorio Institucional-Biblioteca Digital).

#### ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- [Comparación de modelos no lineales para describir curvas de crecimiento del portainjerto limón rugoso \(Citrus jambhiri Lush.\) bajo condiciones de vivero = Comparison of non-linear models to describe growth curves of the rough lemon root \(Citrus jambhiri Lush.\) under nursery conditions](#)

*Forlin, Alejandro S.; Chabbal, Marco Daniel; Yfran, Elvira María de las Mercedes; Gimenez, Laura Itatí; Carcaño, Arturo; Beltran, Víctor Manuel (Instituto Agrotécnico "Pedro M. Fuentes Godo", Universidad Nacional del Nordeste, 2023-12)*

El objetivo fue encontrar el modelo estadístico que mejor describa el patrón de crecimiento del portainjerto Limón 'Rugoso' (Citrus jambhiri (Lusch.) en vivero hasta diámetro de injertación. Para ello se sembró en almácigos ...

- [First report of Tomato Brown rugose fruit virus in tomato in Argentina](#)

*Obregon, Veronica Gabriela; Ibanez, Julia Magali; Lattar, Tatiana Elisabet; Juszczak, Samantha; Groth-Helms, D. (British Society for Plant Pathology, 2023-07-11)*

Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV) causes severe crop losses worldwide, infecting primarily tomato (*Solanum lycopersicum*) and pepper (*Capsicum annuum*). It was detected for the first time in 2014 in Israel (Luria et ...

- [Neopestalotiopsis clavispora: patógeno asociado al cultivo de frutilla](#)

*Ibanez, Julia Magali; Lattar, Tatiana Elisabet; Obregon, Veronica Gabriela (Asociación Argentina de Fitopatólogos, 2023-04-05)*

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

El cultivo de frutilla (*Fragaria x ananassa* Dutch.) posee gran importancia en Argentina, con aproximadamente 1500 hectáreas cultivadas. En el año 2013 se observaron daños severos en plantas de frutilla en lotes productivos ...

### ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

- [Control de nematodos en Corrientes mediante biofumigación](#)

*Gauna, Pablo Isidro; Zequeira, Leticia; Soliz, Diego Ariel; Benítez, Fabio (EEA San Pedro, INTA, 2023)*

La biofumigación tiene diferentes efectos en la desinfección de los suelos, uno de ellos es la de eliminar nematodos. El nematodo es un parásito oculto que debe ser evitado para que no acompañe a la raíz permanentemente. ...

### INFORMES TÉCNICOS

- [Instalación de lotes con semillas mejoradas precomerciales de \*Grevillea robusta\* y \*Corymbia citriodora\* subsp. \*Variegata\*](#)

*Vera Bravo, Carlos David; Canteros, Victor Hugo; Bervergi, Alberto; Perroti, Guillermo (EEA Bella Vista, INTA, 2023-10-27)*

Las especies de *Grevillea robusta* (GR) y *Corymbia citriodora* subsp. *variegata* (CV) son especies forestales implantadas de rápido crecimiento no tradicionales de gran potencial forestal para la producción de madera sólida ...

- [Memoria Técnica 2022 \[EEA Bella Vista\]](#)

*Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista; Argentina (EEA Bella Vista, INTA, 2023-10-27)*

El presente documento es resultado del ejercicio durante el año 2022 de la Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista y sus agencias dependientes. Tiene por propósito dar a conocer a las diferentes entidades del sector ...

- [Boletín de precios de productos y servicios forestales - Zona: Centro y Sudoeste de Corrientes \(Septiembre 2023\)](#)

*Bessonart, Sebastián; Zabala, Juan Pablo; Genes, Pabla Yolanda; Vera Bravo, Carlos David; Zoilo, Oscar Jose (EEA Bella Vista, INTA, 2023-09-15)*

Los datos e información contenida en este boletín surgen del relevamiento de precios de diferentes aserraderos, prestadores de servicio, viveros productores, plantas de impregnación de la zona centro y sur oeste de la ...

- [Costo de implantación y mantenimiento de los primeros años en pecán](#)

*Zoilo, Oscar Jose (EEA Bella Vista, INTA, 2023-10-12)*

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

Los costos de implantación que se detallaran se diseño en conjunto con técnicos y pequeños productores emprendedores que inician en la producción de pecan, cuenta con información básica y sencilla para su análisis.

- [El cultivo de la frutilla en la provincia de Corrientes](#)

*Pacheco, Roberto Matias; Barbona, Evelyn Itati; Rossoli, Arnaldo Gabriel (EEA Bella Vista, INTA, 2023-04-28)*

Esta serie técnica presenta información relevante para el Desarrollo del cultivo de frutilla en la provincia de Corrientes. En el documento se detalla la tecnología utilizada, herramientas, y su mejor uso. También se compone ...

- [Stevia rebaudiana, fertilización ecológica con 2 preparados de supermagro, en Bella Vista, Corrientes](#)

*Taiariol, Dario; Leiva, Nelson Jose (EEA Bella Vista, INTA, 2023-03-20)*

Stevia rebaudiana Bert. (Yerba Dulce), es una planta dicotiledónea de crecimiento arbustivo, perenne, que puede alcanzar entre 65 a 80 cm de altura, llegando hasta 120 cm en algunas variedades mejoradas. Las hojas poseen ...

### LIBROS

- [Guía para la identificación de las enfermedades de pimiento en invernadero \(2023\)](#)

*Obregon, Veronica Gabriela; Ibanez, Julia Magali; Lattar, Tatiana Elisabet (Ediciones INTA, EEA Bella Vista, 2023-10-04)*

Esta guía está dirigida a técnicos y productores, con el fin de ayudar al reconocimiento de las enfermedades de pimiento en invernadero. Comprende enfermedades parasitarias (bacterias, hongos y virus) y no parasitarias ...

### PARTES DE LIBROS

- **Bases ecofisiológicas de la producción. En Favaro, Juan Carlos (Ed., Comp.). [Producción de tomate para mercado fresco](#) (pp. 22 - 35) .**

*Favaro, Juan Carlos ; Pacheco, Roberto Matías (EEA Bella Vista, INTA, 2023-08)*

- **Orientaciones para el manejo del cultivo en invernadero. En Favaro, Juan Carlos (Ed., Comp.). [Producción de tomate para mercado fresco](#) (pp. 52 - 65) .**

*Pacheco, Roberto Matías (EEA Bella Vista, INTA, 2023-08)*

- **Manejo de enfermedades. En Favaro, Juan Carlos (Ed., Comp.). [Producción de tomate para mercado fresco](#) (pp. 91 - 135) .**

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

*López Lambertini, Paola ; Romero, Ana María ; Mitidieri, Mariel ; Obregón, Verónica Gabriela ; Flores, Ceferino René (EEA Bella Vista, INTA, 2023-08)*

- **Cosecha, empaque y comercialización. En Favaro, Juan Carlos (Ed., Comp.). Producción de tomate para mercado fresco (pp. 136 - 142) .**

*Pacheco, Roberto Matías ; Favaro, Juan Carlos (EEA Bella Vista, INTA, 2023-08)*

### PRESENTACIONES EN CONGRESOS

- **Frutas tropicales con agricultores familiares de las Colonias Sanz y Brugne (Ctes.) como diversificación productiva y valor agregado – periodo 2021/2022**

*Ramirez, Cirilo José Gustavo; Taiariol, Dario (Universidad Nacional de Misiones ; INTA, 2023-11-08)*

La experiencia consistió en realizar pequeños ensayos de frutas tropicales con las especies Maracuyá, Mamón y Pitahaya en fincas de agricultores familiares de la comunidad Virgen de Lujan, perteneciente a las Colonias Sanz ...

- **Avances en la cría masiva y liberación de Tamarixia radiata (Waterson) en biofábrica en Bella Vista, Corrientes, Argentina**

*Aguirre, Maximo Raul Alcides; Almiron, Laura De Los Angeles; Veloza, Lucia; Almonacid, Roxana Cristina; Miño, Valeria Soledad; Cardozo, Roque Luis; Rossoli, Matias Adelfio (EEA Concordia, INTA, 2023-06-06)*

Diaphorina citri Kuwayama (Hemiptera: Psyllidae) es considerada una de las plagas más devastadora a nivel mundial de los cítricos por su capacidad de transmitir la bacteria Candidatus Liberibacter spp., causante de la ...

- **Distribución de la mosquita de la flor Contarinia maculipennis en quintas comerciales de limón en Bella Vista Corrientes, Argentina**

*Aguirre, Maximo Raul Alcides; Cáceres, Sara; Almonacid, Roxana Cristina; Veloza, Lucia; Miño, Valeria Soledad; Almiron, Laura De Los Angeles; Cardozo, Roque Luis; Rossoli, Matias Adelfio (EEA Concordia, INTA, 2023-06-06)*

Durante la campaña 2017 se observaron botones florales muy deformados en distintas especies y variedades de citrus. Un daño comparable es el provocado por el ácaro de la yema Aceria sheldoni (Ewing) en flores de limón. En ...

- **Evaluación de diferentes residuos de la industria arrocera y maderera como componentes de sustratos para la producción de plantas cítricas**

*Carcaño, Arturo; Beltran, Victor Manuel; Chabbal, Marcos; Dominguez, Carlos; Torrez, Diomedee (EEA Concordia, INTA, 2023-06-06)*

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

Los altos costos en los sustratos comerciales, debido a que en su mayoría provienen de importaciones, nos induce a elegir sustratos alternativos y cercanos a la región. Entre los subproductos para la formulación de sustratos ...

- [Tres nuevos portainjertos híbridos de cítricos, su crecimiento inicial y tolerancia a diferentes condiciones de conductividad eléctrica producto de la fertilización](#)

*Leguizamón, Franco Maximiliano; Gaiad, José Emilio; Beltran, Víctor Manuel; Alayón Luaces, Paula (EEA Concordia, INTA, 2023-06-06)*

La selección de portainjertos en los cítricos está direccionada, entre otros objetivos, a sortear diferentes tipos de estreses ocasionados por condiciones ambientales. La salinidad, producida por fertilizantes y/o por agua ...

- [Evaluación de calidad de frutas de limón \( Citrus limon . L. Osbeck\) variedad eureka clon 22, con dos sistemas de manejo de lotes](#)

*Beltran, Víctor Manuel; Torrez, Diomede; Cardozo, Gustavo Daniel; Dominguez, Carlos; Rodríguez, Diego Edgardo Manuel (EEA Concordia, INTA, 2023-06-06)*

Ante la necesidad de desarrollar y escalar un manejo sustentable del vector del HLB en quintas cítricas en la Agricultura Familiar, se consideraron varios aspectos, dentro de los cuales la calidad de frutas producidas debe ...

- [Evaluación de 6 portainjertos híbridos para tangor murcott \(Citrus reticulata x C. sinensis\)](#)

*Beltran, Víctor Manuel; Torrez, Diomede; Cardozo, Gustavo Daniel; Dominguez, Carlos; Garavello, Miguel Fernando (EEA Concordia, INTA, 2023-06-06)*

La producción de mandarinas en la Región Centro del Río Paraná de la provincia de Corrientes, ha ido disminuyendo constantemente llegando a la actualidad a 1.900 ha aproximadamente; esa disminución se debió al aumento de las hectáreas cultivadas de limón y la calidad media de las mandarinas producidas sobre los portainjertos tradicionales. Con el fin de mejorar la productividad y calidad de las frutas tanto interna como externa, se evaluó el comportamiento de tangor Murcott ( Citrus reticulata x Citrus sinensis ) en diferentes combinaciones con portainjertos híbridos.

### 13.2 Capacitaciones brindadas

Los integrantes del Grupo Citrus y Frutales de la EEA colaboro activamente en las actividades desarrolladas en el marco del Simposio de Frutas finas, Expo Rural, Fiesta de la Horticultura, Expo Frutos y Expo Hortícola.

### 13.3 Comunidad de práctica de mandos medios.

Este espacio iniciado en 2018 tiene como objetivo fomentar un ámbito de reflexión e intercambio tendiente al desarrollo de competencias genéricas para la gestión de las relaciones interpersonales y de los equipos de trabajo. Participan jefes de grupo, jefes de agencias de extensión, coordinadores y el director de la Unidad.

## MEMORIA ANUAL 2023 – INTA EEA BELLA VISTA

---

Durante el año se mantuvieron encuentros periódicos en los que, entre otros aspectos, se trataron temas referidos a comunicación, motivación laboral, aprendizaje organizacional, trabajo en equipo, cultura de feedback, evaluación de desempeño. Luego de cada encuentro los participantes desarrollaron guías diseñadas para promover la reflexión de sus prácticas y la aplicación de las herramientas abordadas.

Contacto: [castro.juan@inta.gob.ar](mailto:castro.juan@inta.gob.ar)

### **13.4 Cursos, Reuniones, Simposios y Congresos**

[\(Volver al índice\)](#)

Organización del “I Simposio Regional de Frutas Finas: frutilla y arándano en el NEA”. 22 y 23 de septiembre de 2022, Bella Vista, Corrientes.

## **14. SERVICIOS AL SECTOR PRODUCTIVO**

[\(Volver al índice\)](#)

- Servicio Identificación de Nematodos en cultivos hortícolas, arroz, cítricos, pecán, etc. Y recuento de nematodos en suelos, sustratos, materia orgánica y materiales vegetales ([gauna.pablo@inta.gob.ar](mailto:gauna.pablo@inta.gob.ar)).
- Servicio diagnóstico fitopatológico hortícola ([obregón.verónica@inta.gob.ar](mailto:obregón.verónica@inta.gob.ar))
- Servicio diagnóstico de cancrrosis y resistencia a cobre ([gochez.alberto@inta.gob.ar](mailto:gochez.alberto@inta.gob.ar)).
- Servicio diagnóstico de HLB ([gochez.alberto@inta.gob.ar](mailto:gochez.alberto@inta.gob.ar)).
- Servicio de prueba de productos para control de plagas en citrus y hortalizas ([aguirre.máximo@inta.gob.ar](mailto:aguirre.máximo@inta.gob.ar))

## CONTACTOS

---

### **Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista**

Ruta Prov. 27 – km 38,3 - W 3432 ZBA  
Bella Vista – Corrientes – Argentina  
Tel/Fax: +54-03777-450029/451923/450951

### **Agencia de Extensión Rural Bella Vista**

Calle Presbítero Kloster N° 839 – C. P. 3432  
Bella Vista – Corrientes – Argentina  
Tel. (03777) 423 1008

### **Agencia de Extensión Rural Esquina**

Calle Coronel Schweizer N° 824 – C. P. 3196  
Esquina – Corrientes – Argentina  
Tel. (03777) 460048

### **Agencia de Extensión Rural Goya**

Calle Av. J. J. Rolón 750 – C. P. 3450  
Goya – Corrientes – Argentina  
Tel. (03777) 432285

### **Agencia de Extensión Rural Saladas**

Calle Sargento Juan B. Cabral N° 966 – C. P. 3420  
Saladas – Corrientes – Argentina  
Tel. (03777) 422025

### **Agencia de Extensión Rural Santa Rosa**

Calle Salta N° 297 – C. P. 3421  
Santa Rosa – Corrientes – Argentina  
Tel. (03782) 494153



**INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA  
ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA BELLA VISTA**