

# Memoria Técnica 2022

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA  
BELLA VISTA



# MEMORIA TÉCNICA 2022



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

## **Memoria Técnica Año 2022**

DIRECTOR CENTRO REGIONAL CORRIENTES

Jose Rafart

DIRECTOR ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA BELLA VISTA

Federico Caniza

### **Comisión de Publicaciones**

---

#### **Editores**

Alberto Gochez

Andrés Zárate

Andrés Ramírez

Marcela Collard

#### **Colaboradores**

Esteban Insaurralde

Martín Horacio Zabala Méndez

Rene Vázquez

Carlos Adolfo Estigarribia

Oscar Zoilo

Cecilia Lezcano

Yolanda Genes

Pablo Gauna

Leticia Zequeira

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

[www.inta.gov.ar/bellavista](http://www.inta.gov.ar/bellavista)

# INDICE

<b><u>1. INTRODUCCIÓN</u></b>	
<u>1.1 Perfil de la EEA INTA Bella Vista</u> .....	01
<u>1.2 Agencias de Extensión Rural (AER)</u> .....	01
<b><u>2. PRESENTACIÓN DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL BELLA VISTA</u></b> .....	03
<b><u>3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</u></b>	
<u>3.1 Estructura organizacional</u> .....	05
<u>3.2 Dependencia</u> .....	06
<u>3.3 Consejo Local Asesor de la EEA</u> .....	06
<u>3.4 Asociación Cooperadora</u> .....	07
<u>3.5 Comisión de Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (CYMAT)</u> .....	08
<u>3.6 CECAIN</u> .....	10
<b><u>4. RECURSOS HUMANOS (al 31/12/2022)</u></b>	
<u>4.1 Planta de recursos humanos: profesionales, técnicos, apoyo y becarios</u> .....	12
<u>4.2 Altas y bajas en el periodo</u> .....	14
<b><u>5. PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO</u></b>	
<u>5.1 Investigación</u> .....	14
<u>5.1.1 Hortícola</u> .....	15
<u>5.1.2 Forestal</u> .....	16
<u>5.1.3 Citrus y otros frutales</u> .....	17
<u>5.2 Desarrollo Rural</u> .....	19
<u>5.3 Equipo de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)</u> .....	20
<b><u>6. CAPACITACION FORMAL DE POST GRADO</u></b> .....	21
<b><u>7. DESARROLLO CIENTIFICO-TECNOLOGICO</u></b> .....	22
<b><u>8. ACCIONES INSTITUCIONALES</u></b>	
<u>8.1 Jornadas técnicas de la Fiesta de la naranja 2021</u> .....	22
<u>8.2 Festival de Cine Rural 2022 “Cadaque Mitaruzú O’ kué”</u> .....	23
<b><u>9. CONVENIOS Y ARTICULACIONES</u></b>	
<u>9.1 Convenio de cooperación académica INTA - FCA UNNE</u> .....	24
<u>9.2 Proyecto para jóvenes Rurales INTA- Fundación Argentina. Año 2020</u> .....	24
<u>9.3 Convenio de Investigación y Desarrollo entre Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y HirataCorporation (HC)</u> .....	24
<u>9.4 Convenio de Cooperación Técnica y Científica con la Sociedad del Estado para la Producción, Fomento e Investigación de Cannabis Medicinal (SE.PRO.FI) – INTA</u> .....	24
<b><u>10. PROYECTOS FINANCIADOS POR INTA</u></b>	
<u>10.1 PIT (Plataforma de Innovación Tecnológica, Coordinador Dr. Manuel Morlino)</u> .....	25

<u>10.2 Proyectos Locales: Frutícola, Hortícola y Forestal</u> .....	26
<u>11. CAMBIO RURAL</u> .....	28
<u>12. PROYECTOS ESPECIALES EXTRA PRESUPUESTARIOS</u>	
<u>12.1 Pro Huerta</u> .....	29
<u>12.2 Proyecto FONDAGRO “Control Biológico de Diaphorina citri en Corrientes”</u> .....	29
<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> .....	30
<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> .....	32
<u>13. PUBLICACIONES</u>	
<u>13.1 INTA DIGITAL: Repositorio Institucional y Biblioteca Digital</u> .....	33
<u>14. CAPACITACIONES</u> .....	38
<u>15. CURSOS, REUNIONES, SIMPOSIOS Y CONGRESOS</u> .....	38
<u>16. SERVICIOS AL SECTOR PRODUCTIVO</u> .....	38



## 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.

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

### 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

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

mandioca); insuficiente información sobre producción agroecológicas; ajuste de prácticas de manejo en quintas cítricas; manejo de cultivos hortícolas a campo y bajo invernadero; nutrición y suplementación en ganadería.

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

**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.

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

**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.

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

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

## MEMORIA ANUAL 2022 – 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.

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

### 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 2022 – 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 2022 – 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 citrícola, 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.

## 3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

[\(Volver al índice\)](#)

### 3.1 Estructura organizacional

Desde marzo 2022, el Ing. Forestal Luis Mestres, solicitó Licencia sin goce de haberes para aceptar el cargo de secretario de Desarrollo Foresto Industrial de la provincia de Corrientes. A partir de ese momento, es designado como director Interino el (Dr.) Ing. Agr. Andrés Ramírez.

Durante el mes de Julio 2022 se realiza el concurso de selección para la Dirección de la EEA Bella Vista, resultando elegido, en el mes de agosto, como nuevo director el Ing. Ftal. Federico Caniza, el cual asume en el mes de setiembre 2022.

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

A su vez, desde noviembre 2022 asume la jefatura del Grupo Citrus-Frutales la Lic. Cecilia Lezcano, en el Grupo forestales la Ing. Ftal. Yolanda Genes y continua como jefe del Grupo Hortícola el Ing. Agr. Pablo Gauna.

### 3.2 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

<https://inta.gob.ar/bellavista/sobre-432000>

### 3.3 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).

**Consorcio 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.

**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.

# MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

**Director EEA Bella Vista:**

hasta marzo 2022: Ing. Ftal. LUIS MESTRES.

Marzo a Setiembre 2022: Ing. Agr. ANDRES RAMIREZ

Desde Setiembre 2022: Ing. Ftal. CANIZA FEDERICO

## **3.4 Asociación Cooperadora**

[\(Volver al índice\)](#)

Nomina miembros Comisión Directiva y revisores de Cuenta de la ASOCIACION COOPERADORA INTA Bella Vista durante el año 2022.

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 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

### 3.5 Comisión de Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (CYMAT) 2022

[\(Volver al índice\)](#)

- ❖ 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
  - 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

En el marco de EMERGENCIA SANITARIA COVID-19 en todo el ámbito nacional y por recomendaciones de medidas sanitarios para prevenir la propagación del citado virus, la comisión local CYMAT continuo con la responsabilidad del cuidado y prevención de todo el personal de la EEA Bella Vista implementando dichas medidas.

A continuación, se detallan las Acciones – Reuniones – Capacitaciones de la CYMAT que se concretaron en el periodo febrero - diciembre 2022:

- ❖ **ACCIONES.**
  - 1- Se mantuvo la permanente entrega de EPP y EPC a todos los agentes, para el desarrollo de las actividades y tareas diarias como también las requeridas dentro



## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

de las Campañas de Prevención COVID-19 y las medidas de cuidado por el DENGUE; se realizó control de stock y entrega constante de EPP (equipos de pulverizaciones – botas – guantes) y EPC.

- 2- Se colocan periódicamente, en los sanitarios - Hall de entrada y colectivo, insumos para higiene y desinfección personal.
- 3- Tuvimos la visita de la ART el 23/02/2022, sin Observaciones solo algunos comentarios y sugerencias.
- 4- Se completó la entrega de los calzados al personal de los laboratorios, y los calzados de seguridad para todos los agentes que les correspondía, también a los agentes de las Agencias.
- 5- Se realizó relevamiento – recarga y mantenimiento de los Matafuegos de la unidad, de las Agencias y de los vehículos oficiales.
- 6- Se lleva adelante diariamente la recarga de los pulverizadores de alcohol al 70% distribuidos en los sectores; los recipientes personales con alcohol en gel; lavandina al 10% en algunos casos y al 20% en otros y la distribución de jabón en pan, dentro de la Campaña COVID-19.
- 7- Se mantiene el stock de repelentes dentro de la Campaña DENGUE para cubrir las demandas de todos los agentes de la unidad y agencias.
- 8- Se realizó la fumigación de la unidad dado la cantidad de avispas que hay en el predio dificultando algunas tareas.
- 9- Se relevó la cantidad de RESIDUOS PELIGROSOS, y se realizaron 3 entregas de unos 45kgrs cada una; a una empresa contactada por la responsable de Higiene y Seguridad de CRC.

### **CAPACITACIONES:**

Se realizaron las siguientes capacitaciones:

- Talleres prácticos presenciales con grupos reducidos de agentes que realizan actividades críticas en cada sector, aprovechando cuando se les renovó los EPP y los EPC (repasando como es el uso – limpieza y mantenimiento de estos) y virtuales para ir definiendo las posibilidades.
- Taller presencial para informar sobre la actualización del PROTOCOLO MEDIDAS PREVENTIVAS del COVID-19
- Se realizaron reuniones y se organizó un plan en el contexto de la EMERGENCIA IGNEA PROVINCIAL, se definieron medidas – compra de insumos para el caso de incendios en la EEA y se establecieron roles – medios de comunicación e información entre los agentes ante un eventual incendio.

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

- Capacitación sobre Uso, Manejo y Mantenimiento de MOTOSIERRAS – MOTOGUADAÑAS – TRACTORES Y MAQUINARIAS AGRICOLAS para personal de apoyo – técnico de todos los sectores de la EEA.
- Se realizó un Taller con capacitador externo contratado desde el CRC denominado SEMINARIO DE PRIMEROS AUXILIOS – RCP –CEA.

Se concretaron las Actividades planificadas detalladas en el siguiente cuadro:

Período: 2022					
Frecuencia	Actividad / Tarea	Descripción	Responsables (agentes, sectores)	Fecha de realización	Observaciones
Anual	Análisis de agua: fisicoquímicos - bacteriológicos	PENDIENTE	L. Zequeira		suspendido x falta de servicio de AGUAS DE CTES
Anual	Limpieza de tanques	de acuerdo a protocolo y con EPP + EPC correspondientes	Capataz - L. Zequeira	22/10/2022	
Semestral - Anual	Control de filtros de dispensers - Cambios de filtros	control y cambios de filtros de los dispensers de la EEA - se solicita presupuesto para adquirir nuevos .	mantenimiento		Gustavo Cardozo revision y mantenimiento
Anual	vacunacion del personal	se informa a los agentes sobre las medidas tomadas en este tema y como pueden resolverse	L. Zequeira		el Hospital no dispone de personal, se pide que se acerquen los agentes
	Limpieza de depósito de agroquímicos		Responsables x sector - Capataz		Pendiente
Anual	Verificación técnica vehicular		Pablo Baez / A cargo de cada sector		SCANIA Int. 3278 / IVECO Int 4962 / F. RANGER Int. 6068 - F.FIESTA/ R. CLIO Int. 5102 / R. KANGOO -
Anual	Recarga de matafuegos	se recargaron 75 matafuegos	Hugo Escalante		nov-22
Trimestral	Control de botiquines	se solicito a Responsables de ca/sector para controlar y recarga	CONTINUO		Responsables de ca/sector controlan y recargan
Anual	Desinfeccion de la EEA	de acuerdo a protocolo y con EPP + EPC correspondientes	Zequeira L. - Baez Pablo	23/09/2022	asesoramiento del Ing. Alcides Aguirre

- Se realizaron las gestiones y organización para la limpieza de los plásticos originados del mantenimiento de invernaderos – principalmente – y otros; se entregaron cargas a la Empresa que RECICLA Plásticos en Bella Vista.
- También se concretó la entrega de envases de agroquímicos al CAT – Centro de Acopio de Bella Vista.

### 3.6 CECAIN

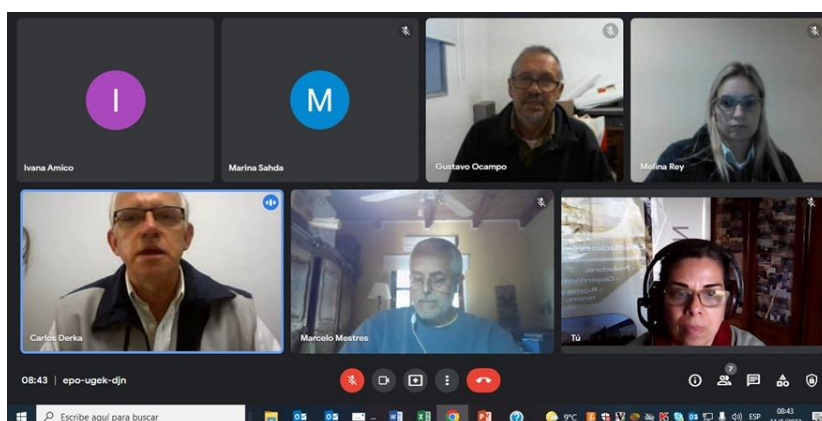
[\(Volver al índice\)](#)

El Centro de Capacitación Integral del INTA Bella Vista logra año a año diversificar sus actividades adecuándose a los contextos sociales demandados. Este 2022 se logró concretar gran variedad de capacitaciones, encuentros y talleres que visibilizaron a este Centro como un espacio no solo de aprendizaje de prácticas y conceptos, sino también de arraigo a la nueva ruralidad, apostando a las vivencias fuera del casco urbano y en interacción con los demás CECAIN del INTA.

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

Por iniciativa de la responsable del CECAIN Bella Vista este año en el mes de mayo se crea una Red de CECAIN que nuclea a 8 participantes encargados de otros Centros en el país. Esta Red está integrado por:

- **CECAIN CERRO AZUL MISIONES**
- **CECAIN SAENZ PEÑA CHACO**
- **CECAIN EL COLORADO FORMOSA**
- **CECAIN TREVELIN-ESQUEL CHUBUT**
- **CECAIN PARANÁ ENTRE RÍOS**
- **CECAIN BELLA VISTA CORRIENTES**



Este grupo de profesionales cuenta con especialidades en Educación, Sociología, Ciencias veterinarias, forestal y agrónoma.

Tras haber compartido experiencias en cuanto a las fortalezas y debilidades de cada Centro se comienza a trabajar en conjunto en las oportunidades colectivas que se podrían alcanzar al crearse formalmente en INTA esta vinculación. Para ello se decide enviar nota a las áreas competentes presentando la necesidad de integrar a los CECAIN a la estructura orgánica Nacional.

El 24 de mayo la responsable del CECAIN Bella Vista comparte presencialmente en Yapeyú Corrientes, un encuentro junto a Lic. Constanza Necuzzi, DNA Desarrollo, Gestión y Fortalecimiento de las Personas donde expresa la iniciativa del grupo de querer fortalecer la Red de CECAIN e integrarla a la Estructura Nacional para poder trabajar articuladamente en el Territorio con líneas de Capacitación internas. En junio se envía solicitud formal para establecer esta demanda federal a Constanza Necuzzi y Ana Sonsino Gerenta de Formación y Capacitación del INTA – Coordinadora de PROCADIS, con quienes se trabajó en líneas educativas y se remite el pedido al área de Diseño de INTA para analizar la posibilidad de integrar a los CECAIN en la estructura organizacional del INTA.

Este vínculo también permitió la Capacitación interna en junio 2022 sobre el uso de maquinarias agrícolas y EPP de nuestros compañeros y compañeras de la unidad mediante gestiones realizadas entre el CECAIN BELLA VISTA CYMAT LOCAL REGIONAL Y CECAIN SAENZ PEÑA CHACO.



En cuanto a las actividades de capacitación se realizaron visitas de alumnos/as de la Universidad Nacional del Nordeste, el 1er Taller Audiovisual de EFAs con un campamento frente al CECAIN de cara al 8° Festival Regional de Cine Rural realizado en agosto, en donde todo el CECAIN es parte integrante en la Comisión organizadora, Encuentro de Jefes/as de AERs y Agentes de proyecto de Cambio Rural de toda la provincia de Corrientes, Talleres presenciales y Encuentros virtuales de la capacitación LEY MICAELA, Capacitaciones de la CYMAT Delegación local, Actividades de Capacitación gremial de APINTA, Reuniones de equipos de trabajo internas, Alojamiento de Pasantes técnicos estudiantiles, entre otros.

Por otro lado, se participó en conjunto con el Grupo TIC en los tres proyectos locales del INTA Bella Vista, mediante entrevistas y relevamiento de capacitaciones dictadas por nuestra unidad, visibilización de las actividades en redes sociales y en todos los Festivales y Encuentros en el que INTA participa.

Se continúa trabajando con el equipo del *PROCADIS – Programa de Capacitación a distancia* en la difusión de Diplomaturas, cursos y talleres MOOC virtuales y participación en la *Red de Comunicación y Educación para la innovación tecnológica y organizacional*. En estas líneas se incluye también la perspectiva de género en sus actividades gracias a la integración de la responsable del CECAIN a la *Plataforma de Géneros, Infancias y Adolescencias* en esta nueva Cartera programática del INTA.

<https://inta.gob.ar/noticias/centro-de-capacitacion-integral>

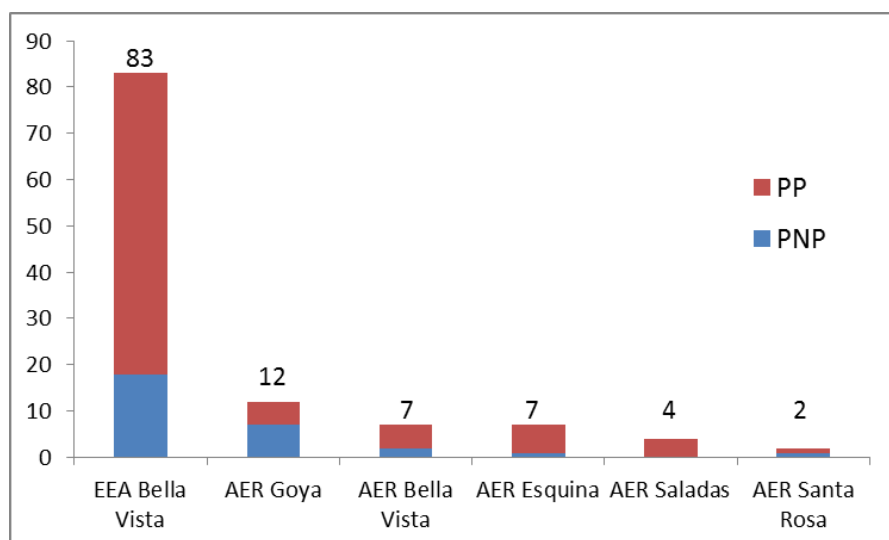
#### 4. RECURSOS HUMANOS (al 31/12/2022)

[\(Volver al índice\)](#)

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

Situación de Revista: 110 agentes. Planta Permanente (PP) 98. Planta No Permanente (PNP) 12.

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA



### Personal de planta

<i>Situación de revista</i>	<i>Grupo escalafonario</i>	<i>Cantidad</i>
Planta Permanente	Apoyo	28
Planta Permanente	Profesional	43
Planta Permanente	Técnico	27
Planta Transitoria	Apoyo	2
Planta Transitoria	Profesional	6
Planta Transitoria	Técnico	4
<b>Total</b>		<b>110</b>

### Becarios

<i>Situación de revista</i>	<i>Cantidad</i>
Becas Co financiadas	2
1061/12 - Becas de Formación	5
<b>Total</b>	<b>7</b>

### Otras formas de vinculación

<i>Situación de revista</i>	<i>Cantidad</i>
Becario Conicet	2
Conicet	1
Cambio Rural (Convenio Ley Marco)	1
Carta 36	1
<b>Total</b>	<b>5</b>

<b>Total general</b>	<b>122</b>
----------------------	------------



# MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

## 4.2 Altas y bajas en el periodo

[\(Volver al índice\)](#)

Alta: Planta no permanente (PNP):

1 – Bruzzo Miguel Angel el 26/01/2022

2 - Carcaño Arturo el 13/11/2022

3 – Barbona Gustavo A. el 06/12/2022

4 – Bouchard Pablo E. el 06/12/2022

Alta: Planta Permanente (PP): 1 – Iermano Maria Jose el 14/07/2022

Alta Becario: Farid Leonel Sa (concurso realizado en diciembre/2022).

Baja: Jubilación: 1 – Canteros Blanca Isabel (continua como profesional asociado)

2 – Gunther Ricardo Oscar

Baja Cambio Unidad: 1 – Romero Lucia

2 – Cefarelli Royo Jorge Omar

Baja por Renuncia: 3 – Pino Marina Paula

Licencia sin goce de haberes: 4 – Mestres Luis Maria

## 5. PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

### 5.1 Investigación

[\(Volver al índice\)](#)

En el año 2022 se continúa trabajando con las actividades de la cartera de proyectos Nacionales de INTA (2019-2022) considerando la finalización de este, se comienza a trabajar en el delineamiento de la nueva cartera de proyectos. En la EEA Bella Vista 41 profesionales, técnicos y personal de apoyo participan en 7 Proyectos Disciplinarios y 19 Proyectos Específicos de la nueva cartera.

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

<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) 7 profesionales y técnicos participan en actividades de los Proyectos Nacionales 2019 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 local hortícola 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 clavispota* bajo dos sistemas productivos, macro y microtúneles. Se evaluó la incidencia y severidad de *Fusarium oxysporum* y *Ralstonia solanacearum* en portainjertos comerciales con resistencia. 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.

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 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, 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. Para más información ingresar:

<https://colaboracion.inta.gob.ar/crcorrientes/Proyecto%20Local%20Horticola%2020212022%20EEA%20Bella%20Vista/Forms/AllItems.aspx>

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 público/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.

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,

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

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 Rio 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

[\(Volver al índice\)](#)

Como balance de las actividades desarrolladas en 2022 por el grupo se citan: El avance en la generación in vitro de clones de *Pinus taeda* y del híbrido *Pinus caribaea* var. *Hondurensis* x *Pinus elliottii* generadas por embriogénesis somáticas. Se realizaron cruzamientos controlados, madres de *Corymbia torelliana* x *Corymbia citriodora* subsp. *variegata* (padres provenientes del Huerto Semillero Clonal), obteniéndose semillas de 13 híbridos con más de 80 semillas por híbrido.

Se avanzó en el desarrollo de sistema de gestión de bases de datos (SGBD) de mediciones e inventarios forestales. Puntualmente en la base de datos orientada *Pinus* sp. (alojada en servidor INTA con replica en CleverCloud): a) el número de árboles trazables se incrementó de 632 a 1302, b) el esquema de entidad relacional se avanzó dos generaciones, c) se incorporaron tablas de cubicación y de densidad, d) en la actualidad el acceso es restringido y se testean usuarios de consulta para futuras aperturas, e) se incorporaron cubicaciones de 76 árboles e *Pinus taeda* y 34 de Pino Híbrido f) se automatizó el análisis y el informe técnico de: 1. inventarios de parcelas aleatorizadas rectangulares sin medidas repetidas en el tiempo y de 2. lotes demostrativos sin réplicas.

El desarrollo de modelos de rendimiento del diámetro promedio en *Pinus* sp. generó el primer borrador. En el mismo se evalúan las principales expresiones de rendimiento-crecimiento derivadas del modelo de Bertalanfy, usualmente empleadas en modelización forestal. Se espera lograr el producto durante 2023, posiblemente en un comunicado de resultados parciales y una app-shiny para evaluar los rendimientos.

La modelización de crecimiento individual de *Eucalyptus grandis* (seminal) conforme al enfoque Estados y Trayectoria Estática (<https://gitlab.com/gastonk/crecimiento-euca>) está estancada. Los componentes se encuentran ajustados y se realizó la validación condicional de cada uno de ellos.

Se determinó el potencial dendroenergético de un clon puro de *Eucalyptus grandis* y un clon híbrido de *Eucalyptus grandis*x*Eucalyptus camaldulensis* creciendo en las lomas y planicies arenosas de la provincia de Corrientes. Se evaluó la producción volumétrica y de biomasa de fuste, ramas y hojas a los 24 meses de edad. Los resultados fueron contrastados con datos provenientes de plantaciones forestales implantadas en esquemas de altas densidades de plantación, en turnos de corta duración. Los resultados fueron publicados en la revista Madera y Bosque del Instituto de ecología de México (Maggio AD., Caniza FJ., Cellini JM., Martínez-Meier A.2022. Potencial dendroenergético de dos clones de *Eucalyptus* sp. en Corrientes, Argentina. Madera y Bosque, 28 (1).

Durante el transcurso del 2022 se publicó por primera vez los resultados preliminares del ensayo de progenies-órigenes de *Corymbia citriodora* subsp. *variegata*, *C. torelliana* y *C. citriodora* subsp. *citriodora*, donde se evaluaron características de crecimiento, densidad de la madera y propiedades ecofisiológicas. Además, se estimó el tamaño mínimo muestral (TMM) de dos variables anatómicas medidas (diámetro de vasos y

pared de fibra) de *C. torelliana*, a través de un método paramétrico y otro no paramétrico. Ambos resultados fueron publicados en el libro digital “IX Reunión GeMFO” (ISBN 978 987 88 6537 9): “Daño por heladas y crecimiento de *Corymbia* spp. al segundo año de edad en Concordia”. Gimenez, C.A.; Harrand, L.; López, J.A.; Martínez-Meier, A. y “Tamaño mínimo muestral para caracteres anatómicos de *Corymbia torelliana* (F. Muell.)”. Gimenez, C.A.; Bruno, C., López, J.A.; Martínez-Meier, A.

Se midieron los caracteres de crecimiento y tolerancia a heladas de los híbridos CT x CCV, implantados en 2020 y 2021. Estos híbridos fueron obtenidos a partir de cruzamientos controlados entre *Corymbia torelliana* y *C. citriodora* subsp. *variegata* y están incluidos dentro del programa de mejoramiento forestal del género *Corymbia*.

En el marco del decaimiento y mortandad de las plantaciones de *Pinus taeda* en la provincia de Corrientes luego de los eventos de sequías de los últimos años, se realizaron evaluaciones de individuos muertos y vivos en plantaciones comerciales en diferentes sitios de la provincia, para explorar las causas de la mortandad y sobrevivencia de los individuos de dichas plantaciones. Estas actividades en desarrollo y algunas propuestas a corto, mediano y largo plazo forman parte del Informe Técnico “ANÁLISIS CLIMÁTICO Y PRODUCTIVO CON RELACIÓN A LA MORTALIDAD DE *Pinus taeda* EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES” publicado en diciembre de 2022.

En lo referido a *Eucalyptus* y el marco de los Proyectos Federales de Innovación (PFI) 2022, se logró la aprobación del proyecto “Primera red de abordaje integral y transdisciplinario de esquemas de manejo con competencia multiclonal y monoclonal utilizando clones de eucalipto para usos sólidos y bioenergía en sitios representativos de las cuencas forestales de Corrientes” que cuenta con un financiamiento de 10 millones de pesos (aún no disponible por problemas administrativos). Para ello, previo a la aprobación del proyecto, se instalaron 13 hectáreas de ensayos que conforman una red de 4 ensayos en el N, NE, SE y Centro-O de la provincia. Cada uno de estos ensayos cuenta con 20 materiales genéticos, los cuales fueron instalados en parcelas monoclonales con 3 diferentes densidades de plantación, más un test clonal con 20 repeticiones en parcelas de una sola planta.

En el marco del Proyecto Local Forestal se instalaron lotes de productividad de *Grevillea robusta* y *Corymbia variegata*, con las semillas provenientes de los Huertos Semilleros Clonales; se instalaron lotes de producción de leña con materiales de *Eucalyptus grandis*; se instalaron bosques de reparo con *Corymbia torelliana* en predios de productores ganaderos; se realizaron Inventarios Forestales en campo de pequeños productores; se midieron y analizaron datos de las parcelas de medición permanente en Sistemas Silvopastoriles, se trabajó en la elaboración de un mapa de suelos para la plantación de *Pinus taeda* para el centro de la provincia de Corrientes.

### 5.1.3 Citrus y otros frutales

[\(Volver al índice\)](#)

El grupo Citrus de la EEA Bella Vista, estuvo abocado a las actividades del Proyecto Local Frutícola “Difusión de tecnologías disponibles y validadas para el sector Frutícola Correntino a través de estrategias de capacitación, difusión y comunicación” de alcance provincial, en la cual participan técnicos de la EEA Bella Vista, EEA Mercedes, AER Bella Vista, AER Saladas, AER Goya, AER Ituzaingó, AER Caá Catí, AER Esquina y AER Monte Caseros

Las actividades que se desarrollaron a través del Proyecto local y Proyectos nacionales dieron respuesta a los problemas relevados y priorizados por los mismos participantes

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

de los Talleres. Los mismos fueron abordados en diferentes temáticas como *Dificultades ligadas a la disponibilidad, difusión y/o adopción de técnicas de manejo del cultivo; Falta de información de mercado y costo ligada a las cadenas en los cultivos frutales; Avance del HLB de los Citrus; Escasa disponibilidad de variedades destinadas al mercado de fresco e industria y Falta de alternativas productivas en frutales por desconocimiento, mejoramiento, introducción y evaluación agronómica y comercial.*

Se enfocó en el objetivo general del Proyecto Local cuya premisa es “*Difundir y promover la adopción de tecnologías disponibles y la implementación de BPA en los sistemas de producción Frutícola de la región, a través de la capacitación de todos los actores de la cadena mediante el uso de medios masivos y específicos de comunicación y lotes demostrativos.* Además, abordando los tres objetivos específicos: Promover la adopción de tecnologías disponibles al sector frutícola a través de estrategias de transferencia individuales y grupales Determinar la importancia de implementar tecnologías innovadoras en los sistemas productivos de la región a través de la comparación de sus variables económicas e Implementar nuevas estrategias de abordaje para difundir tecnologías disponibles.

El trabajo se puntualizó no solo en cítricos, sino también fueron incorporándose otros frutales que fueron priorizados y considerados como promisorios en la zona, tales como palta, mango, pecán y arándanos. En los mismos se abordaron varias disciplinas como Producción Vegetal, Manejo sustentable, BPA, MIPE y Economía.

Se dieron continuidad a las actividades planificadas en los Proyectos Nacionales (P. Estructurales y P. Disciplinarios), tales como PE I 010- Intensificación sostenible de las cadenas frutícolas, PE I 114. Caracterización de la diversidad genética de plantas, animales y microorganismos mediante herramientas de genómica aplicada, PE I 115. Edición génica, transgénesis y mutagénesis como generadores de nueva variabilidad en plantas y animales para el desarrollo de genotipos mejorados en calidad, sanidad, adaptación y producción, PE I 125. Mejoramiento genético, caracterización y uso de variabilidad con aplicación de herramientas biotecnológicas en cultivos frutales, Estructural I086. Manejo de las resistencias (resistencia a OGM, resistencia de malezas, fitopatógenos y plagas a productos químicos), PE I 516. Mejoramiento de Cultivos Industriales con módulos de: maní, caña de azúcar, yerba mate y te, mandioca, quínoa y otros, PD I 1101. Prospección, prevención y control de Lobesia botrana, HLB, Drosophila suzukii y Carpocapsa, PD I 090. Análisis de patosistemas en los principales cultivos agrícolas y caracterización de sus componentes, PD I 081. Generación de reactivos, desarrollo de metodologías y acreditación de protocolos para el diagnóstico de patógenos vegetales, PD I 085. Determinación de los mecanismos de resistencia a enfermedades mediante la caracterización de las Interacciones moleculares en sistemas planta-patógeno

A su vez 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, FONDAGRO 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).

Todos los laboratorios del grupo continuaron sus trabajos en tareas críticas, como así también fueron realizados las evaluaciones y tareas de muestreo de lotes de ensayos, en invernáculo y cámara de bioseguridad. Asimismo, se acondicionó el Laboratorio de calidad de fruta cítrica, donde evalúan distintos ensayos de quintas cítricas, analizando características como color, tamaño, número de semillas de la fruta, entre otras y calidad del jugo (acidez, brix, etc.).



## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

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 cuanto a Proyecto Local Frutícola, podemos resumir las acciones y productos obtenidos en dicho período, tales como: 9 Lotes demostradores instalados, evaluados y utilizados para las Capacitaciones presenciales con protocolo ubicados en los Departamentos de Bella Vista, Caá Catí, Monte Caseros, Mocoleta, San Roque y Mantilla; las publicación de 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, <https://inta.gob.ar/documentos/produccion-citricola-correntina-costos-y-rentabilidad-de-naranja-mandarina-y-limon-en-corrientes-durante-la-campana-2021-4>. Se realizaron 57 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 14 Capacitaciones destinadas a productores, técnicos y profesionales tanto del sector privado como público, las cuales fueron en gran media virtuales 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.

El grupo Citrus de la EEA Bella Vista, durante el año 2022, además de continuar con las actividades del Proyecto Local Frutícola “Difusión de tecnologías disponibles y validadas para el sector Frutícola Correntino a través de estrategias de capacitación, difusión y comunicación”, se comienza a trabajar en las propuestas iniciales para la nueva cartera de Proyectos 2023. Se inicia la convocatoria para los equipos de redacción de proyectos, muchos de los técnicos profesionales de la EEA fueron incluidos en esta convocatoria y se comenzaron a escribir los lineamientos para la futura cartera. Entre ellos se propuso la continuidad del Proyecto local Frutícola con sede en la Agencia del INTA de Bella Vista. A su vez, se inicia el desarrollo de una propuesta de Proyecto Inter Macro Regional, en el cual se incluirían líneas de distintas temáticas en citricultura incluyendo sanidad vegetal y otras de importancia en la región del NEA.

### 5.2 Desarrollo Rural

[\(Volver al índice\)](#)

En el año 2022 se volvió a muchas actividades presenciales debido a la disminución de casos de Covid 19, sin embargo, la actividad virtual llego para quedarse, evitando viajes innecesarios y permitiendo un contacto más frecuente y con menores gastos con los equipos de las AERs. El trabajo en los proyectos locales (**Frutícola, Hortícola, Forestal, Ganadero y de Pequeños productores**), se intensificó en terreno, mientras que se profundizaron actividades en terreno en **el Prohuerta, Boyeros Permer, Cambio Rural y Proyecto especiales del Pro huerta**. Es importante destacar que muchos técnicos de las agencias tienen vinculación directa y trabajan con Proyectos Nacionales, en particular por el **Programa Nacional de Territorios**. Se continuo con la

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

realización de capacitaciones en forma virtual, videos, programas de radio y hojas informativas como estrategias utilizadas para mantener el nexo entre la Institución y los diversos actores. La virtualidad conocida y utilizada por algunos y aprendida en este periodo por muchos, llegó para quedarse y aun con la minimización de la Pandemia ya nada será igual, por lo cual los equipos de trabajo de cada una de las unidades están replanteando sus **POAs** (Programas operativos anuales), teniendo en cuenta esta situación. La estructura de desarrollo rural de la EEA INTA Bella Vista está formada por la Coordinación de Desarrollo, cuatro agencias de extensión rural (Saladas, Bella Vista, Goya y Esquina) y una oficina de información técnica, la OIT Santa Rosa. 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 la mayoría de ellas semipresencial por la situación de Pandemia antes descrita. Como desafíos de las AERs para el año 2022, se prevé mantener actualizado los POAs de las AERs y los **Consejos locales asesores**, 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.

### 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 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. Teniendo en cuenta las características y competencias del equipo TIC; se erigieron como fundamentales para continuar con la labor institucional en el marco de una nueva normalidad caracterizada por la semipresencialidad.

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. Este 2022 permitió también generar mayor contenido en redes sociales, creados bajo las actividades interdisciplinarias planificadas en los Proyectos locales Hortícola, Forestal y Frutícola.
- Definición e implementación de nuevos servicios ofrecidos a través de la plataforma web diseñada por el equipo TIC's denominada "ESPACIO COLABORATIVO" con el propósito de facilitar la comunicación interna y el uso eficiente de los recursos.
- Diseño, edición y publicación de contenidos en formato digital (series técnicas, hojas de divulgación, noticias, flyer para eventos).

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

-Difusión de información meteorológica a través de diferentes canales: redes sociales, página web, WhatsApp.

-Entrevistas con productores en el marco de los tres proyectos locales (Hortícola, Forestal y Frutícola) como herramienta de diagnóstico inicial del desarrollo de estos proyectos.

### 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. Ftal. Luis Mestres. Maestría en Planificación y Gestión de las Relaciones del Trabajo. 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

- Lic. Biología (MSc) Cecilia Lezcano. Cursos de Doctorado en Mejoramiento Genético. UNNOBA, Bs As.

-Ing. Ftal. Mariano Hernández. Doctorado (PhD in Biological Sciences). School of Biological Sciences. Universidad de Tanzania, Australia.

- 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.

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

#### 6.2 Tesis presentadas

Presentación de Tesis de posgrado para acceder al título de Magister en Cultivos Intensivos de la Universidad Nacional del Litoral. "Evaluación de diferentes residuos de la industria como componentes de sustratos para la producción de plantas cítricas bajo cobertura plástica" realizado por el Ing. Agr. Carcaño, Arturo Federico. Director: M. Sc. Ing. Agr. Víctor Manuel Beltrán; Co- director: Dr. Ing. Agr. Norberto Francisco Gariglio. Fecha: 31/03/2022

# MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

## 7. DESARROLLO CIENTIFICO-TECNOLOGICO

[\(Volver al índice\)](#)

Desde la Coordinación de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la EEA se priorizo 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 2022 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 y virtual a los profesionales y técnicos de la EEA, su difusión por redes sociales y el acompañamiento de los agentes de INTA a nuestro principal público, el sector productivo de la provincia.

## 8. ACCIONES INSTITUCIONALES

[\(Volver al índice\)](#)

### 8.1 Jornadas técnicas de la Fiesta de la naranja 2022.

Se realizó “Jornada Técnica a Campo” organizadas en conjunto por el Grupo Citrus y Frutales de la EEA Bella Vista, la secretaria de la Producción local del Municipio de Bella Vista, y la Asociación de Citricultores de Bella Vista, contando con tres estaciones demostrativas en diversas temáticas. Además, se realizaron las “Charlas Técnicas”, todas en el marco de la Fiesta Nacional de la Naranja y de la Diversidad Productiva 2022. Se contó con la colaboración de los Grupos Hortícola y Forestal de la EEA INTA Bella Vista.

Temáticas tratadas en el marco de la Jornada:

Jornada Técnica a Campo (jueves 17 de noviembre 09.30 h. Quinta de limón del productor Gustavo Sand, Bella Vista):

Estación 1. Manejo de malezas- y Estrategias para su control.

Estación 2. Enfermedades en cítricos

Estación 3. Dinámica de fertilización y bioestimulantes. - Ing. Agr. Mauricio Muchut (BASF) - Ing. Agr. Juan Martín Teijeiro (La Calandria).

Estación 4. Liberación de Tamarixia radiata (controlador de Diaphorina citri, vector del HLB) Ing. Agr. Alcides Aguirre (INTA Bella Vista).

<https://www.bellavista.gob.ar/noticias/charlas-tecnicas-en-el-marco-de-la-fiesta-nacional-de-la-naranja-y-la-diversidad-productiva/>

Charlas Técnicas (jueves 17 de noviembre 18.30 h. Sociedad Rural de Bella Vista):

- **Qué?, para el futuro de la exportación cítrica.** Gerardo Mulder. Comercializadora de cítricos para Europa del Norte. MULDER SURVEILLANCE.

- **Resultados de la implementación del Manejo Integrado de plagas y enfermedades en lotes demostrativos en Corrientes.** Alcides Aguirre INTA Bella Vista. Edgardo Lombardo AER M. Caseros.

- **Residuos de plaguicidas utilizados en cítricos de la región.** Cecilia Kulczycki. INTA Concordia.

<https://www.bellavista.gob.ar/noticias/comienza-la-fiesta-naranjera-con-jornadas-tecnicas-y-concurso-de-embaladores/>

### **8.2 Festival Regional de Cine Rural “Chéke, ¡Mitaruzú Oku´e” “Ojo!, Jóvenes en movimiento” 18 y 19 de agosto 2022**

[\(Volver al índice\)](#)

La esta 8va 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 del campamento formativo en 5 talleres: Cámara, Sonido, Actuación para cámara, edición de video, estructura literaria de un guion. Esta capacitación se llevó a cabo en el mes de mayo 2022 en las instalaciones de la EEA.

El festival busca fortalecer el encuentro con las comunidades rurales de la región y a partir de ese desafío sostiene 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 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, Impulsar la circulación de producciones audiovisuales en espacios alternativos no formales. Promover la inclusión de comunidades rurales en la definición de sujeto social, 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. En esta oportunidad se asumió el compromiso que veníamos sosteniendo desde la restricción de la pandemia, de ir a visitar las escuela en un formato “Festival cine Rural Itinerante” visitando en el mes de octubre la EFA de la

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

localidad de Mocoretá; también comenzamos un vínculo con la EEA de Corrientes presentando la idea y el formato “Cine Rural” a esta experimental para que, como en otros lugares del país, la idea “Cine Rural” se propague y vincule a más sectores en este proceso de democratizar el acceso a la pantalla grande. La intención del Festival viajero es que se vincule con otras organizaciones, que se continúe apostando a las y los jóvenes.

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.

La página oficial es <https://festivalcinerural.org/>

<https://festivalcinerural.org/category/galerias/>

### 9. CONVENIOS Y ARTICULACIONES

[\(Volver al índice\)](#)

La EEA INTA Bella vista cuenta con 7 convenios vigentes con instituciones y entidades particulares o gubernamentales. Los siguientes convenios (firmados en 2021) continuaron durante 2022:

#### **9.1 Convenio de cooperación académica INTA - FCA UNNE.**

Título del Convenio: “Convenio Cooperación Académica entre el INTA y la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNNE”. RESOL-2021-3-APN-CRRCO#INTA. donde se establece a la EEA Bella Vista como Sede del Convenio que participan las EEA Concordia, Yuto y El Colorado y donde se me asignan funciones de coordinación y responsabilidad de la ejecución técnica y administrativa de las actividades correspondientes al INTA.10/03/2021

#### **9.2 Convenio de Cooperación Técnica entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y la Asociación de Productores de Frutas Tropicales de la provincia de Corrientes.**

Objetivo: Contribuir a la realización y profundización en trabajos de investigación atinente al cultivo y producción. El proyecto se desarrolla dentro de la provincia de Corrientes, en diferentes localidades, trabajando con pequeños productores, donde en principio se trabaja con cultivos como maracuyá y mamón, para sus primeras experiencias en dichos cultivos.

#### **9.3 Convenio de Investigación y Desarrollo entre Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y HirataCorporation (HC).**

Se continúa con las actividades de “Exploración y evaluación conjunta de nuevos recursos vegetales de la Provincia de Corrientes entre la Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista (EEABV) y HC. Se acuerda una Reunión/Taller de avances y perspectivas entre la EEA BV e HC junto con el Instituto de Floricultura (IF) el cual tiene la coordinación general del Convenio entre INTA – HC a realizarse en el próximo año 2023.

#### **9.4 Convenio de Cooperación Técnica y Científica con la Sociedad del Estado para la Producción, Fomento e Investigación de Cannabis Medicinal (SE.PRO.FI) - INTA**



# MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

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 (desde el 4 de agosto 2021).

## 10. PROYECTOS FINANCIADOS POR INTA

[\(Volver al índice\)](#)

### **10.1 PIT (Plataforma de Innovación Tecnológica. Coordinador Dr. Manuel Morlino hasta mayo 2022. Desde junio 2022 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, 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 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:

- Redacción y acompañamiento de Proyecto EMERGENTE por emergencia agropecuaria en Corrientes, por incendios causados durante los meses de diciembre 2022 y enero-febrero 2023.
- Reunión con coordinadores de PL Agricultura Familiar, Jorge Rosso, y PL Arroz, Maria Ines Pachecoy (EEA Corrientes), para definir líneas de acción y articulación con la plataforma.
- Reunión con coordinadores de PL Hortícola, Veronica Obregón, y PL Frutales, Victor Beltrán, PL Forestal, Carlos Vera Bravo (EEA Bella Vista) para definir líneas de acción y articulación con la plataforma.
- Asistencia a presentación del Plan GanAr, en el CTIAA (Centro de Transferencia y de Investigación Agropecuaria y Agronegocios) Campus Universitario, UNNE, Corrientes.
- Acompañamiento y Participación en “Encuentro Nacional de Escuelas en Alternancia” en la ciudad de Yapeyú, Corrientes.

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

- Asistir a capacitación en “Formulación, Gestión y Rendición de proyectos INTA financiados con Fondos Extrapresupuestarios (FE)”, dictado por Romina Ochoa, en el CR Corrientes.
- Participar del 22º Encuentro de Ferias Francas, Corrientes Capital.
- Organización y participación a la Jornada Capacitación en “Uso de Drones para la promoción del turismo rural”, coorganizado por INTA Bella Vista, Programa Cambio Rural y la Municipalidad de Bella Vista, Corrientes.
- Organización y participación del 8º Festival de Cine Rural, en la EEA Bella Vista, Corrientes.
- Asistencia al encuentro presencial con la DNA Comunicaciones, en el CR INTA Corrientes
- Organización y participación del curso Introducción a SIG, Satélites y Drones para ingenieros agrónomos, realizada en la EEA INTA Bella Vista, en articulación con el Consejo Profesional de Ingeniería Agronómica Corrientes (CPIAC).
- Asistencia al Encuentro Nacional de Coordinadores de PIT, en Los Cocos, Córdoba.
- Acompañamiento a la capacitación a Bomberos Voluntarios de la zona de influencia en el tema de Satélites, Drones y SIG para prevenir y administrar las emergencias por incendios rurales, Pueblo Libertador, Corrientes.
- Asistencia a la Reunión con equipos de trabajo de AER Esquina y AER Goya, y salidas a campo, junto al director de la EEA Bella Vista y Coordinador de Desarrollo.
- Formar parte del equipo redactor del PE I053- Generación y difusión de tecnologías para el desarrollo sostenible de los sistemas productivos hortícolas del NEA 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, parte del equipo lector del PE I040 - Fortalecimiento de la producción, comercialización y valorización de la agricultura familiar en el NEA, y asesor/colaborador de los PE I048- Manejo del cultivo de arroz frente a nuevos escenarios de producción: Buenas Prácticas Agrícolas, cambio climático y competitividad y PE I050- Generación y transferencia de tecnologías para contribuir al desarrollo foresto-industrial regional, y los PL Fortalecimiento de la diversificación de la fruticultura en la provincia de Corrientes y PL Uso estratégico de recursos forrajeros para potenciar la producción Ganadera en la gran región occidental de Corrientes.

### **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:

-PL Hortícola (Coordinador Ing. Agr (MSc) Verónica Obregón)

El Proyecto Local hortícola tiene alcance territorial a través de Capacitaciones, lotes demostrativos e información generada por los investigadores y extensionistas. El proyecto articula con empresas privadas (semillerías, viveros, etc.), asociaciones y cooperativas generando convenios de trabajo y servicios técnicos. Se crearon módulos demostrativos en la EEA, una unidad integrada, donde se trabajó con extensionistas e investigadores en temáticas de manejo de cultivo y sanidad, los mismo se mostraron en días de campo.

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

Dos eventos importantes se organizaron en el marco de este proyecto el *I Simposio regional de frutas Finas: frutilla y arándanos en el NEA* realizado el 22 y 23 de septiembre de 2022 en el Estadio Ciudad de Bella Vista y el *Curso de sanidad Hortícola: Identificación, monitoreo y manejo integrado de plagas, enfermedades y nematodos en tomate y pimiento en invernadero* orientado a profesionales.

-PL Frutícola (Coordinador Ing. Agr. (MSc) Víctor M. Beltran).

Se resume aquí las acciones y producciones obtenidas para el período 2022, de los cuales se destacan la instalación de 9 lotes demostradores, así como su evaluación periódica y utilización para las capacitaciones presenciales. Estos lotes demostradores están ubicados en los Departamentos de Bella Vista, Caá Catí, Monte Caseros, Mocoreta, 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, encontrarlos en:

<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, registro en 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, como ser: 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 local “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 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

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

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).

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

En el marco del Proyecto Local Forestal se desarrollaron actividades en varios departamentos de la provincia, la EEA y en una localidad de Misiones. Instalándose un huerto semillero de progenies de *Corymbia torelliana* para la producción de semilla con aptitud para cortinas rompevientos. Se instalaron lotes demostrativos de producción de *Grevillea robusta* y *Corymbia variegata* para usos de alto valor. Se realizaron estudios para determinar el índice de rajado en eucaliptos en plantaciones provenientes de sistemas silvopastoriles contrastando con lo producido en un forestal puro; en relación con los sistemas silvopastoriles se analizaron variables de cada componente del sistema en el departamento de Virasoro. Se realizaron inventarios forestales en predios de Agricultura Familiar y se determinó que hay una producción inferior a un 30 % en volumen, por falta de asesoramiento tecnológico. También se realizó un mapa de suelos de aptitud para la plantación de *Pinus taeda* en las zonas de Llanura arenosa y planicie aluvial del Paraná y afluentes, determinándose porcentajes de suelos potencialmente muy aptos, moderados y marginales, trabajo publicado en el XXVIII Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo; también, esta información fue utilizada para generar un informe técnico interdisciplinario e interinstitucional sobre el Análisis climático y productivo en relación a la mortalidad de *Pinus taeda* en la provincia de Corrientes como consecuencia de la sequía. En cuanto a la interacción con otras cadenas productivas se instalaron bosques de reparo en campos de productores ganaderos articulando con las agencias de extensión pertenecientes a la EEA Bella Vista. En general, se prevé publicar en diferentes formatos los resultados obtenidos.

### 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. El año 2022 fue un año de transición para Cambio Rural dado que finalizaron el proceso de acompañamiento de algunos grupos y simultáneamente se inició la gestión de formación de otros nuevos. Debido a esto, se realizaron las Evaluaciones Participativas y las Capacitaciones y reuniones informativas sobre el Programa, respectivamente.

De las Evaluaciones Participativas surgieron, entre otras cuestiones, grupos adherentes, fortalecimiento organizativo, mayor articulación con el INTA en cuestiones técnicas, mejoras en algunos indicadores técnico-productivos. En cuanto a la gestión de grupos nuevos, es importante resaltar que después de varios años se ha vuelto a trabajar con productores cítricos, ganaderos y emprendedores de turismo rural.

## 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.

Se complementa con la entrega de insumos: semillas y núcleos de pollitos BB (ponedoras y parrilleros). Así, para la campaña Otoño Invierno 2022 la EEA Bella Vista recibió: 4200 colecciones Típicas, 5200 colecciones Urbanas, 1000 colecciones de Urbanitos y 30 bolsones de Fraccionamiento Mayor y en la campaña de Primavera Verano 2019/2020 se distribuyen: 4200 colecciones de Típicas, 5000 colecciones de Urbanas, 1500 colecciones de Urbanitos y 30 bolsones de Fraccionamiento Mayor. Es importante destacar la entrega del componente granjas con la entrega de pollos a 900 familias distribuidas entre las 4 AERs y la OIT Santa Rosa. 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 FONDAGRO “Control Biológico de *Diaphorina citri* en Corrientes”

[\(Volver al índice\)](#)

Este proyecto propone el desarrollo de la cría de *Tamarixia radiata* (parasitoide de *Diaphorina citri*) y de una especie de un crisópido a seleccionar entre *Ceraeochrysa tucumana* y *Ceraeochrysa cubana*, según su mayor aptitud para la cría para ser liberados en hospederos que no reciben ningún control. El país se encuentra en condición favorable respecto a otros países analizando que los niveles poblacionales del insecto vector son bajos a comparación con países donde ya la enfermedad está totalmente diseminada en las zonas citrícolas. Este proyecto fue presentado en el Ministerio de Agroindustria y el financiamiento se logró a través de un convenio entre NACIÓN FIDEICOMISOS S.A y el INTA, concretándose la firma a fines de agosto 2018.



## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

Lo que se inició en 2019 y continuo hasta 2022 fue la construcción de la platea de hormigón para las cámaras de cría acondicionadas para la producción de los controladores biológicos -*Tamarixia radiata*- del insecto vector que transmite la enfermedad de los cítricos conocida como HLB. La cría se realizará bajo la supervisión del Laboratorio de Entomología y contempla las siguientes etapas. Etapa N°1: producción de plantines de *Murraya Paniculata* (Mirto) Etapa N°2: Producción del vector *Diaphorina citri*. Etapa N°3: Producción de tamarixia radiata. Etapa N° 4: Cosecha, Liberación y Evaluación de Parasitismo.

[https://inta.gob.ar/noticias/comenzo-la-construccion-de-la-obra-para-luchar-contra-el-hlb?fbclid=IwAR1HMq6Wu3dB6ksiqJ\\_aQMfmmMJn-B15Al76lhUvsVgowluzrOTTLLo0AHY](https://inta.gob.ar/noticias/comenzo-la-construccion-de-la-obra-para-luchar-contra-el-hlb?fbclid=IwAR1HMq6Wu3dB6ksiqJ_aQMfmmMJn-B15Al76lhUvsVgowluzrOTTLLo0AHY)

Avances en la cría durante 2022

Etapa N°1: Producción de *Murraya paniculata* (Mirto). El proceso de producción de plantas continúa incrementándose, se cuenta con un lote de 4 plantas semillera en la EEA Bella Vista, como banco de semillas, estas son analizadas periódicamente en el Laboratorio de Fitopatología de la EEA INTA Bella Vista. Se cuenta con un invernadero metálico de 7mts x 24mts y ya contamos con 8000 plantines de *Murraya paniculata* para la cría.

Etapa N°2 y 3: Producción de *Diaphorina citri* y *Tamarixia radiata*. La producción del vector y su controlador ya se realizan en las cámaras climatizadas, por el momento solo están habilitadas 1 cámara de *Diaphorina citri* y 1 cámara de *Tamarixia radiata*, las demás cámaras se encuentran climatizadas pero por falta de infraestructura (jaulas, estantes, iluminación etc.) no se ponen en funcionamiento, la cría de *Diaphorina citri* se realiza sobre plantas de *M. paniculata* en jaulas. Se cuenta con un invernadero de seguridad con malla de 50 mesh en el sector de Entomología EEA Bella Vista que alberga 8 plantas de mirto como pie de cría de *Diaphorina citri*.

A diciembre de 2022 se produjeron 27.125 individuos, de los cuales 8560 se reutilizaron en el circuito de cría masiva, 6560 para investigación aplicada (logística de transporte, conservación y efecto de fitosanitarios) y 12.005 individuos fueron liberados, previo monitoreo de presencia de ninfas de *D. citri*. Los sitios de liberación fueron: Municipio Tres de Abril (tres liberaciones, Lote demostrador Fontagro); Lomas Norte, Bella Vista Corrientes (quintas abandonadas tres liberaciones); Bella Vista, Corrientes (seis liberaciones); Goya, Corrientes (una liberación); Corrientes Capital (dos liberaciones); Montecarlo y Apóstoles Misiones, (dos liberaciones); Resistencia, Chaco (una liberación arbolado urbano). La biofábrica se encuentra en un 20% de su capacidad operativa y se continuarán con las liberaciones en los sitios antes mencionados.

<https://www.fontagro.org/new/webstories/control-vector-hlb-agricultura-familiar>

<https://www.instagram.com/reel/CkOwPwylvsj/?hl=es>

### **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



## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

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 es desarrollar e implementar herramientas regionales innovadoras para la disminución de la incidencia del HLB y su vector. Para esto se colaborará 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 realizará 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 se difundirán 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 también contribuirá 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, disminuyendo su impacto. Este proyecto gestionado en 2019, se dio inicio formalmente en marzo 2020, posee una duración de 3 años, aunque 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. Durante 2022 se continuó avanzando en cuanto al desarrollo de modelos de distribución de *Diaphorina citri* y HLB presentando avances de esta actividad en visitas a los grupos participantes en las EEA yuto (Jujuy) y Famailla (Tucuman) durante el mes de febrero 2022, el simposio internacional Congreso Bio Cuba Agro (Varadero, Cuba, junio 2022), por invitación de la RED IBEROAMERICANA PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE BACTERIOSIS DE CÍTRICOS (CITRIBAC), y las Jornadas Fitosanitarias Argentinas (Pergamino, Octubre 2022) por parte del Líder de Proyecto, Alberto Gochez. Durante el mes de mayo 2022, se realizó una recorrida de lotes del proyecto Procisur en la zona de Bella vista, Montecaseros y Chajari por parte del Líder del Proyecto Procisur y el coordinador del Programa Nacional de Protección Vegetal, Eduardo Trumper. Durante el mes de septiembre se realizó en conjunto con participantes del proyecto Fontagro ATNRF-17232-RG una recorrida de la región del macizo del río Parana y Uruguay junto al Dr. Ariel Singerman (Especialista en Economía del sector cítrico de la Universidad de Florida y actual presidente de la RIAC) con el cual se logró un vínculo que permitirá postular nuevas actividades de ámbito internacional con el fin de continuar generando articulaciones de esta plataforma. Se logró también la visita de dos investigadores chilenos: Ing. M. Sc. Roberto Tapia Opazo (SAG/Chile) y el Dr. Luis Jose Alejandro Morales Salinas (Universidad de Chile), para trabajos interinstitucionales de caracterización radiométrica de lotes cítricos con presencia de HLB, junto a agentes de COSAVE/SENASA y el Ministerio de la Producción de la provincia de Corrientes, en la zona de Montecaseros y Mocoreta durante el mes de Junio de 2022.

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

### **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 presentó un proyecto para abordar esta problemática en la convocatoria Fontagro 2018, mediante la conformación de una plataforma integrada por INTA/Fundación ArgenINTA (Argentina) como ejecutor, e INIA (Uruguay), la Universidad Nacional de Itapuá (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. La finalidad 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 organiza 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. Duración 42 meses. Durante 2020 se trabajó en cuanto al control del vector del HLB en un contexto de adaptación local de manejo integrado, mediante instalación de 17 lotes demostradores (LD) y convencionales (LC) en establecimientos de productores familiares de 4 países dentro de ese esquema se manejan un LD y un LC en la zona de 3 de Abril en cercanías de la EEA Bella Vista, generándose allí información para el proyecto, como así también capacitación a familias productoras y profesiones, formación de monitores con certificación, comunicación y concientización social; monitoreo de sustentabilidad, calidad y análisis económico de los LD y LC.

Durante 2022, se logró la instalación del último Lote demostrador de la plataforma, que se encuentra ubicado en la Colonia El Progreso, en la finca citrícola del productor Mariano Beltrán, corresponde a un lote de limón Eureka de 1,2 ha. Desde marzo 2022 se realizaron monitoreos periódicos e intervenciones fitosanitarias para mejorar la calidad de fruta y mejorar la sanidad general del cultivo. En los demás lotes demostradores se continuaron con las distintas intervenciones en base a los monitoreos. En el Lote demostrador de Colonia Tres de abril del productor Ramón Benitez, se realizaron 5 capacitaciones a campo, destinado a distintas organizaciones como alumnos de la Facultad de Ciencias Agrarias UNNE, Cooperativa de Jóvenes citricultores, Grupo de Cambio Rural Jóvenes citricultores, Asociación de citricultores de Bella Vista, Escuelas agrotécnicas, Técnicos asesores y productores citrícolas. Los resultados del proyecto fueron presentados en distintas jornadas técnicas y en la reunión anual realizada en abril 2022 en Mendoza. En 2022 se desarrolló el segundo curso de monitores, donde se entregaron 126 certificados a alumnos que aprobaron el curso.

<https://www.fontagro.org/new/webstories/control-vector-hlb-agricultura-familiar>

<https://inta.gob.ar/noticias/control-biologico-de-vector-de-hlb-en-citricos-en-lote-fontagro-bella-vista-provincia-de-corrientes>

## 13. PUBLICACIONES

[\(Volver al índice\)](#)

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

En consonancia con la Ley Nacional Nº 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 2022 y que se pueden acceder a través de INTA Digital (Repositorio Institucional-Biblioteca Digital).

#### ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- [Genetic variation in fire recovery and other fire-related traits in a global eucalypt species](#)

*Hernández, Mariano Agustín; Butler, Jakob B.; Ammitzball, Hans; Freeman, Jules S.; O'Reilly-Wapstra, Julianne; Vaillancourt, René E.; Potts, Brad M. (Springer, 2022-11-12)*

To understand the potential of forests to adapt to wildfire, we studied the genetic architecture of fire-related structural, damage and recovery traits in a globally important Australian forest tree species, Eucalyptus ...

- [Genetic control of the operculum and capsule morphology of Eucalyptus globulus](#)

*Hernández, Mariano Agustín; Butler, Jakob B.; Ammitzball, Hans; Weller, James L. ; Vaillancourt, René E.; Potts, Brad M. (Oxford University Press, 2022-07-01)*

The petaline operculum that covers the inner whorls until anthesis and the woody capsule that develops after fertilization are reproductive structures of eucalypts that protect the flower and seeds. Although they are ...

- [Oomycetes associated with strawberry diseases in Corrientes, Argentina](#)

# MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

*Ibañez, Julia Magali; Favaro, María Alejandra; Obregon, Veronica Gabriela; Lattar, Tatiana Elisabet (Elsevier, 2022-07-01)*

Oomycetes species are widely distributed and represent a significant threat to horticulture, forestry and agriculture. Several factors, such as initial health condition of the plants, date of transplant, environmental ...

## INFORMES TÉCNICOS

- **Enfermedad HLB (Huanglongbing) y su vector (Diaphorina citri)**

*Aguirre, Máximo Raúl Alcides; Giancola, Silvana Ines; Jezierski, Julián; Peralta, Carmen Ofelia; Lombardo, Edgardo Pascual; Tapia, Silvia Norma (INTA-PROCADIS y FONTAGRO, 2022)*

*En este módulo abordaremos cómo observar los cultivos cítricos para la detección de plagas. ¿Cómo lo haremos? A partir de la presentación del Manejo Integral de Plagas (MIP), estudiaremos los estadios fenológicos de los ...*

- **Manejo de malezas en el cultivo de pecán**

*Taiariol, Darío (EEA Bella Vista, INTA, 2022-12-15)*

*Una planta no deseada en un lugar no deseado. No siempre invasivas o salvajes. Efectos adversos de malezas. -En plantas jóvenes: Compite y afecta la disponibilidad de nutrientes, luz y agua y, además, alelopatías. - En ...*

- **Cultivares de pecán**

*Taiariol, Darío (EEA Bella Vista, INTA, 2022-12-15)*

*Dada su condición de producción plurianual con un primer período sin cosecha, es muy importante la planificación inicial de su huerto ya que los errores que se cometan en esta etapa en caso de poder ser corregidos ...*

- **Poda en el cultivo de pecán**

*Rodríguez, Diego Edgardo Manuel (EEA Bella Vista, INTA, 2022-12-15)*

*Esta práctica cultural de gran relevancia, que juntos con otras, permite la obtención de dos beneficios muy importantes: 1-Rendimientos productivos por encima de la media. 2-Mayor estabilidad en la producción. Cada árbol ...*

- **Nutrición en el cultivo de pecán**

*Rodríguez, Diego Edgardo Manuel (EEA Bella Vista, INTA, 2022-12-15)*

*El pecán como toda especie vegetal requiere para su normal crecimiento y desarrollo de 16 elementos, considerados esenciales, como, Nitrógeno, Fosforo, Potasio, Calcio, Azufre, Magnesio, Cinc, Boro...entre otros. De este ...*

- **Riego en pecán**

*Quispe, Ariel Fernando (EEA Bella Vista, INTA, 2022-12-15)*

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

*El riego es una práctica fundamental en la producción de pecán, el cultivo durante su implantación, brotación, crecimiento (frutos y almendra) y fructificación van a necesitar del abastecimiento de agua en cantidad y en ...*

- **Principales enfermedades de nuez pecán en Corrientes**

*Gochez, Alberto Martín; Bruzzo, Miguel Angel (EEA Bella Vista, INTA, 2022-12-15)*

*El cultivo de pecán, realizado de manera intensiva, se empezó a difundir hace un par de años. Como cultivo de campo, existen plagas y enfermedades que comprometen la supervivencia de las plantas desde los primeros años y ...*

- **Principales plagas de nuez pecán en Corrientes**

*Aguirre, Máximo Raúl Alcides (EEA Bella Vista, INTA, 2022-12-15)*

*El cultivo de Pecán, realizado de manera intensiva, se empezó a difundir hace un par de años. Como cultivo de campo, existen plagas y enfermedades que comprometen la supervivencia de las plantas desde los primeros años y ...*

- **Rosa de los vientos de Bella Vista, Corrientes**

*Lenscak, Mario Pedro (EEA Bella Vista, INTA, 2022-11-07)*

*Cada localidad se ve afectada por la latitud, su relieve, su altura sobre el nivel del mar, por su distancia a cursos de agua o al mar, por citar algunos factores. Esto hace que cada localidad tenga a lo largo del año y ...*

- **Relevamiento de las principales virosis presentes en sandía y los vectores asociados**

*Ibañez, Julia Magalí; Obregón, Verónica Gabriela; Velozo, Lucía; Aguirre, Máximo Raúl Alcides; Verón, Rodrigo Guzman; Peichoto, José Felix; Lattar, Tatiana Elisabet; Miño, Valeria Soledad (EEA Bella Vista, INTA, 2022-09-01)*

*El cultivo de la sandía es afectado por una gran diversidad de enfermedades, en especial aquellas causadas por virus. El objetivo de este trabajo es realizar un relevamiento de las principales virosis presentes en sandía ...*

- **Análisis de las condiciones climáticas y sus efectos en los cítricos de la Cuenca Bellavistense. Septiembre 2021 a marzo 2022**

*Quispe, Ariel Fernando (EEA Bella Vista, INTA, 2022-08-24)*

*Durante la campaña 2021-2022 en la cuenca Bellavistense se dieron situaciones climáticas atípicas para la zona con registro de temperatura, heliofanía, humedad ambiente y vientos, que generan alta demanda de agua atmosférica, ...*

- **Márgenes brutos de producción de tomate bajo invernadero: campaña 2021**

*Zoilo, Oscar Jose; Bernardi, Maria Julia; Aguirre Estrada, Jose Maria; Pacheco, Roberto Matias; Obregón, Verónica Gabriela (EEA Bella Vista, INTA, 2022-07-22)*

# MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

Se presenta una estimación de los Márgenes Brutos (MB) de la producción hortícola de tomate híbrido Elpida bajo invernadero de la zona de Goya-Lavalle (Corrientes) para la campaña 2021, con el objetivo de actualizar la ...

- **Memoria Técnica 2021**

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Estación Experimental Agroforestal Bella Vista (EEA Bella Vista, INTA, 2022-07-08)

El presente documento es resultado del ejercicio durante el año 2021 de la Estación Experimental Agropecuaria Bella Vista y sus agencias dependientes. Tiene por propósito dar a conocer a las diferentes entidades del sector ...

- **Manejo del cultivo de maracuyá en Bella Vista, Corrientes: diferentes sistemas de conducción**

Taiariol, Darío; Ramírez, Cirilo José Gustavo; Leiva, Nelson José; Yanguas, Hugo (EEA Bella Vista, INTA, 2022-07-05)

El trabajo tiene por propósito evaluar distintos manejos de conducción (tipo parral y tipo espaldera); manejos para minimizar impacto de las heladas; y, la incidencia de plagas y enfermedades.

- **Manejo del cultivo de mamón en Bella Vista, Corrientes: riego y utilización de mulching**

Taiariol, Darío; Ramírez, Cirilo José Gustavo; Leiva, Nelson José; Sand, Maximiliano (EEA Bella Vista, INTA, 2022-05-16)

El mamón o papaya (*Carica papaya* L.) es originario de la zona noroeste de América del Sur, extendiéndose su cultivo a zonas tropicales del mundo. Es un cultivo que tiene ciertos requerimientos en cuanto a su manejo. En ese ...

- **Análisis económico del tomate bajo invernadero. Campaña 2022.**

Molina, Néstor Albino (EEA Bella Vista, INTA, 2022-04-20)

Con el fin de asesorar al sector productor y comercializador de tomate en la provincia de Corrientes, desde el año 2001 se presentan los costos de producción de tomate bajo invernáculo. El objetivo es determinar los costos ...

- **Diseño básico y cálculo de materiales para la construcción de invernaderos artesanales de madera en la provincia de Corrientes**

Pacheco, Roberto Matías (EEA Bella Vista, INTA, 2022-04-01)

Cultivar bajo invernadero permite obtener producciones de primicia, calidad y mayores rendimientos, en cualquier momento del año, a la vez que permite alargar el ciclo de cultivo, posibilitando producir en las épocas del ...

- **Costo de construcción de invernaderos destinados a la horticultura en Corrientes para la campaña 2022**

Molina, Néstor Albino; Pacheco, Roberto Matías (EEA Bella Vista, INTA, 2022-03-21)



## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

*El invernadero, como otras tecnologías, contribuye a atenuar las limitaciones del medio físico natural (suelo, clima y agua). La condición desfavorable de uno de estos factores limita el rendimiento potencial hortícola, y ...*

- [Evaluación económica del cultivo de batata: Paraje Buena Vista - Departamento Goya.](#)

*Zoilo, Oscar José; Cotorruelo, José Joaquín; Bernardi, María Julia (EEA Bella Vista, INTA, 2022-01-19)*

*Se presenta una estimación económica de los márgenes brutos (MB) de la producción hortícola de batata de actividades que la Agencia de Extensión Rural Goya viene realizando en el Marco del Programa Pro Huerta y el Grupo ...*

### LIBROS

- [HLB y su vector: imágenes y notas para el reconocimiento a campo](#)

*Aguirre, Máximo Raúl Alcides; Goldberg, Andrea Silvina; Giancola, Silvana Ines; Di Masi, Susana Noemi (Ediciones INTA, 2022-12)*

*El HLB (Huanglongbing), es la enfermedad más destructiva de los citrus en el mundo, causada por la bacteria *Candidatus Liberibacter spp.*, transmitida por el insecto vector *Diaphorina citri*. Esta guía está destinada a familias ...*

### PRESENTACIONES EN CONGRESOS

- [Daño por heladas y crecimiento de \*Corymbia spp.\* al segundo año de edad en Concordia, Entre Ríos, Argentina = Frost damage and growth rate of 2-year-old \*Corymbia spp.\* in Concordia, Entre Ríos, Argentina](#)

*Giménez, Carla Anahí; Harrand, Leonel; López, Juan Adolfo; Martínez Meier, Alejandro (GeMFo, 2022-09-20)*

*En un ensayo instalado en la EEA INTA Concordia, Entre Ríos, Argentina (Lat 31°21'43" S, Long 58°07'16" E) se evaluó al segundo año de edad el daño producido por las heladas y los indicadores de velocidad de crecimiento ...*

- [Frutales NEA](#)

*Alayón Luaces, Paula; Gaiad, José Emilio; Gómez Herrera, Melanie D.; Sugita, Nicolás; Beltrán, Víctor Manuel; Aguirre, Máximo Raúl Alcides; Alvez, Natalia; Luxen, Maira (Facultad de Ciencia Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste, 2022-06-09)*

*Diversificación y mejora de la producción de frutales en el subtrópico: Generar conocimientos científicos tecnológicos que aporten a la diversificación y mejora de la producción de frutales en el NEA.*

- [Caracterización vegetativa de plantas asilvestradas de palta \(\*Persea americana Mill\*\) con valor potencial para su cultivo en la región](#)

*Almirón, Valeria; Beltrán, Víctor Manuel; Alayón Luaces, Paula (Facultad de Ciencia Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste, 2022-06-09)*

## MEMORIA ANUAL 2022 – INTA EEA BELLA VISTA

---

*El objetivo de este trabajo fue caracterizar vegetativamente a plantas asilvestradas de palta ubicadas en el Nordeste argentino con valor productivo, mediante criterios cualitativos y cuantitativos.*

### 14. 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.

### 15. 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.

### 16. SERVICIOS AL SECTOR PRODUCTIVO

[\(Volver al índice\)](#)

<https://inta.gob.ar/bellavista/servicios>

- 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 cancrisis 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  
[www.inta.gov.ar/bellavista](http://www.inta.gov.ar/bellavista)

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

Calle Presbítero Kloster N° 839 – C. P. 3432  
Bella Vista – Corrientes – Argentina  
Tel. (03777) 423 1008  
<https://inta.gob.ar/aerbellavista>

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

Calle Coronel Schweizer N° 824 – C. P. 3196  
Esquina – Corrientes – Argentina  
Tel. (03777) 460048  
<https://inta.gob.ar/esquina>

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

Calle Av. J. J. Rolón 750 – C. P. 3450  
Goya – Corrientes – Argentina  
Tel. (03777) 432285  
<https://inta.gob.ar/goya>

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

Calle Sargento Juan B. Cabral N° 966 – C. P. 3420  
Saladas – Corrientes – Argentina  
Tel. (03777) 422025  
<https://inta.gob.ar/saladas>

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

Calle Salta N° 297 – C. P. 3421  
Santa Rosa – Corrientes – Argentina  
Tel. (03782) 494153  
<https://inta.gob.ar/santarosabellavista>



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