



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria  
Argentina

Centro Regional Chaco-Formosa



# Memoria Anual 2022

## Centro Regional Chaco - Formosa



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria

Secretaría de Agricultura,  
Ganadería y Pesca



Ministerio de Economía  
Argentina

## **INDICE GENERAL**

- **CONSEJO DEL CENTRO DE REGIONAL CHAFOR**
- **RECURSOS HUMANOS**
- **GESTION DE LA INNOVACION (Investigación & Desarrollo y Extensión &Transferencia)**
- **RELACIONES INSTITUCIONALES Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA**
- **COMUNICACIONES**
- **PRESUPUESTO 2022**
- **OFERTA TECNOLOGICA**

## CONSEJO DEL CENTRO DE REGIONAL CHAFOR

La estructura política del INTA en Chaco y Formosa está representada por el Consejo del Centro Regional Chaco-Formosa, instancia responsable de dar conformidad a los lineamientos aprobados por el Consejo Directivo, en materia de orientación estratégica y de relaciones interinstitucionales. El mismo está constituido por un Presidente, un Vicepresidente y 13 Vocales que representan diferentes Instituciones, Entidades y Sectores relacionados a las actividades agropecuarias y agroindustriales de Chaco y Formosa.

- GOBIERNO DE CHACO
- GOBIERNO DE FORMOSA
- AACREA (Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola)
- CONINAGRO (Confederación Intercooperativa Agropecuaria)
- SRA (Sociedad Rural Argentina)
- CRA (Confederaciones Rurales Argentinas)
- FAA (Federación Agraria Argentina)
- MAF (Movimiento Agrario Formoseño)
- SECTOR FORESTAL
- UNNE (Universidad Nacional del Nordeste)
- UNAF (Universidad Nacional de Formosa)
- COMUNIDAD CIENTÍFICA
- CONSEJO DIRECTIVO NACIONAL
- CLA (Consejos Locales Asesores)
- PROFESIONALES DEL CENTRO REGIONAL

Así, el Consejo del Centro Regional Chaco-Formosa del INTA, a diciembre de 2022, se encuentra conformado de la siguiente manera:

**PRESIDENTE:** Sr. Juan Patricio HUTAK – CONINAGRO

**VICEPRESIDENTE:** C.P.N. Daily GERALDO – CRA

**VOCALES:**

- Ing. Agr. Diana Raquel PIEDRA - Directora Centro Regional Chaco-Formosa
- Ing. Agr. Ana María GONZALEZ - Comunidad Científica
- Sr. Javier Hernán DRUZIANICH - FAA
- Lic. Lucas Federico RODRIGUEZ - Gobierno de la Provincia de Formosa
- Lic. Luciana ANTONIETTI - Sector Forestal
- Dr. Manuel GARCIA SOLA - SRA
- Sr. Pablo BERNAL - MAF
- Ing. Agr. Rubén Darío BAST - Gobierno de la Provincia del Chaco
- Ing. Agr. Eduardo SÁNCHEZ TERRERO - AACREA
- Méd. Vet. Gustavo EYHERALDE - CLAs
- Ing. Ftal. Gustavo Rodolfo RHINER - UNAF
- Ing. Agr. Teresita Pamela SILVA - Profesionales Centro Regional Chaco-Formosa
- Ing. Agr. Walter REICHERT - Consejo Directivo Nacional
- Sin definir a la fecha - UNNE

**SECRETARIO:** Abog. Juan Manuel DELSSIN - Centro Regional Chaco-Formosa

Durante el año 2022, el Consejo del Centro CHAFOR resolvió la suscripción de 21 (veintiún) convenios con organismos públicos y/o privados en Chaco o Formosa, los cuales se listan más adelante, y por los cuales se acordó la realización de acciones para el desarrollo agropecuario en la citada jurisdicción como así también avaló los Planes de Producción que desarrollaron las Asociaciones Cooperadoras de las EEAS El Colorado, Las Breñas, Sáenz Peña y Colonia Benítez.

Además, durante las 10 (diez) reuniones mensuales llevadas a cabo en el citado año, tal lo visualizado en las Actas 328 a 337, se analizaron y evaluaron las actividades de todos los grupos de trabajo de las Estaciones Experimentales Agropecuarias Unidades dependientes de este CR. Dentro de las citadas reuniones, el 50% de las mismas fueron recorridas o visitas técnicas a diferentes Unidades (EEA Sáenz Peña, dos veces, AER Formosa, EEA Colonia Benítez y EEA El Colorado).



## RECURSOS HUMANOS

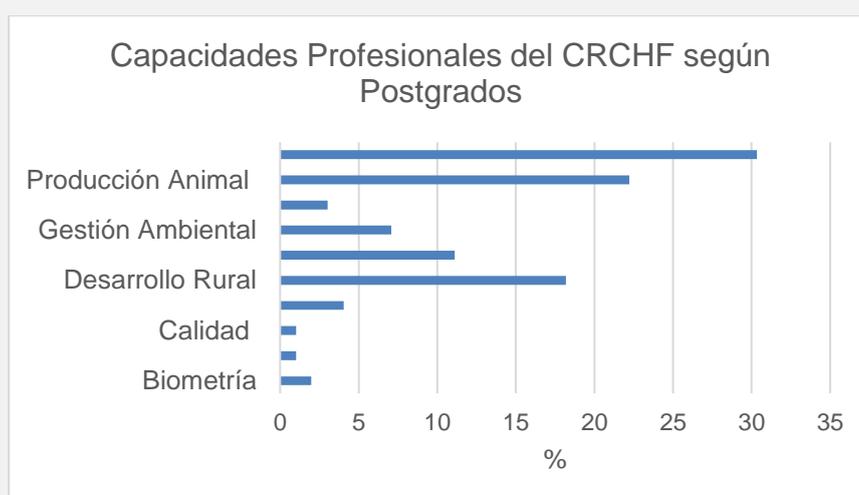
En cuanto a la distribución de la dotación de RR.HH. institucionales en la región, considerando el año 2022, la misma se caracteriza según la siguiente proporción: Dirección Regional (3,31%); EEA Sáenz Peña (29,58%); EEA Las Breñas (15,23%); EEA Colonia Benítez (16,56%); EEA El Colorado (24,5%); EEA Ingeniero Juárez (3,98%); AIDAF Región NEA (6,84%).

Si se tiene en cuenta el tipo de actividad, 1,27% del personal son Directivos; 44,37% son Investigadores; 29,96%, Extensionistas; 11,46% se dedican a la Gestión Interna; 13,16% a Servicios Generales; y 2,76% a Comunicación e Información.



El perfil y nivel de formación de sus profesionales se compone de acuerdo al siguiente detalle: el 55% del total tiene concluidos al menos un estudio a nivel de postgrado (Especialización; Maestría o Doctorado), dentro de los cuales el 25% acredita estudios de Especialización; el 67% de Maestría y el 8% a nivel de Doctorado.

Las capacidades profesionales a nivel de postgrado se desagregan conforme el siguiente detalle: Biometría (1,98%); Biotecnología (1,01%); Calidad (1,01%); Ciencias Sociales - Antropología - Comunicación (4,04%); Desarrollo Rural - Extensión Agropecuaria - Procesos de Innovación (18,18%); Economía - Gestión de la empresa agropecuaria - Agronegocios - Alimentos - Finanzas (11,11%); Gestión ambiental - Ordenamiento del territorio (7,07%); Higiene y seguridad en el trabajo (3,03%); Producción Animal (22,22%); y Producción Vegetal (30,35%).



Focalizando en el Ingreso de Personas a INTA mediante las distintas convocatorias y planes vigentes, se identifican 3 (tres) grandes procesos:

**1.-“Plan Integral de Regularización de Empleo Público”,** con el objetivo de fortalecer la calidad del empleo público, regularizando la situación de puestos de trabajo de la Planta No Permanente, convirtiéndolos en Planta Permanente.

Fecha de finalización: abril 2022.

Tipo de proceso: Convocatorias Generales (Ingreso de PNP a PP).

Número de agentes incorporados:

1. Centro Regional Chaco – Formosa: 3 agentes.
2. EEA Sáenz Peña: 8 agentes.
3. EEA Las Breñas: 2 agentes.
4. EEA Ingeniero Juárez: 1 agente.
5. AIDAF REGION NEA: 10 agentes.
6. EEA El Colorado: 17 agentes.
7. EEA Colonia Benítez: 25 agentes.
8. TOTAL ingresos a PP: 66 agentes.

**2.-“Plan Integral para el Fortalecimiento de los Recursos Humanos de los Organismos que integran el Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología pertenecientes a la Administración Pública Nacional”.**

Fecha de finalización: junio 2022.

Tipo de proceso: Convocatorias Generales (Ingresos de PNP a PP).

Número de agentes incorporados:

1. EEA Sáenz Peña: 1 agente.
2. EEA Las Breñas: 1 agente.
3. EEA El Colorado: 1 agente.

4. TOTAL ingresos a PP: 3 agentes.

### **3.- “Concurso abierto becas INTA”.**

Objetivo: desarrollar y/o fortalecer proyectos y líneas de trabajo vinculadas a la investigación/extensión/ y realización de tareas técnicas especializadas en investigación, extensión, cooperación, vinculación, comunicación, administración, gestión y/o demás tipos de intervenciones.

Fecha de finalización: diciembre 2022.

Tipo de proceso: Concursos abiertos (Ingresos al programa de becas Institucionales).

Número de agentes incorporados:

1. EEA Colonia Benítez:

a. 2 becarios profesionales Tema investigación.

b. 1 becario profesional Tema investigación BIRF.

c. 1 becario profesional Tema extensión.

2. EEA El Colorado:

a. 1 becario técnico.

b. 1 becario profesional Tema extensión.

3. EEA Ingeniero Juárez:

a. 1 becario técnico.

4. EEA Ingeniero Juárez:

a. 1 becario técnico.

5. EEA Las Breñas:

a. 1 becario técnico.

6. EEA Sáenz Peña:

a. 2 becarios profesionales Tema extensión.

b. 1 becario técnico.

7. TOTAL ingresos a BECAS INTA: 11 becarios.

## **GESTION DE LA INNOVACION (Investigación & Desarrollo y Extensión & Transferencia)**

El Centro Regional Chaco-Formosa (CR), creado mediante Resolución 329/86 del Consejo Directivo Nacional del INTA, cuenta con una estructura que abarca una Dirección Regional localizada en la ciudad de Resistencia, y 5 Estaciones Experimentales Agropecuarias (EEA)<sup>1</sup>.

Las EEA Colonia Benítez, Sáenz Peña y Las Breñas se encuentran en la provincia del Chaco mientras que El Colorado e Ingeniero Juárez se ubican en la provincia de Formosa.

Desde el año 2019, el ex Instituto de Investigación para la Agricultura Familiar del NEA (IPAF NEA), localizado en la localidad de Laguna Naick Neck-Formosa, pasó a depender del Centro Regional Chaco-Formosa como Área de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar - Región NEA (Ex IPAF NEA), habiendo sido hasta entonces parte del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (CIPAF)<sup>2</sup>.

En dichas Unidades, se encuentran vigentes grupos de trabajos para temáticas específicas, en el marco del perfil tecnológico de cada Experimental.

Así, se identifican los referidos a producción animal, producción vegetal, forestales, mejoramiento y calidad de fibra, protección vegetal, recursos naturales, gestión ambiental, entre otros.

En cuanto al sistema de extensión y transferencia de tecnología a nivel

---

<sup>1</sup> Resolución Consejo Directivo N° 513/2019.-

<sup>2</sup> Resolución 326/2019 de Consejo Directivo del INTA.

regional, el mismo se asienta sobre:

- 21 Agencias de Extensión Rural (AER, 11 en Chaco y 10 en Formosa),
- 11 Oficinas de Desarrollo Rural (ODR, 9 en Chaco y 2 en Formosa),
- 3 Unidades Operativas de Pro-Huerta (UO, 2 en Formosa y 1 en Chaco) y
- 1 Oficina Metropolitana para el Gran Resistencia (en Barranqueras, Chaco).

Programáticamente, en INTA se han formulado para las provincias de Chaco y Formosa 5 Plataformas de Innovación Territorial (PITs), integrando el accionar institucional en las siguientes zonas:

- Domo Central Chaqueño
- El Impenetrable
- Este de la provincia de Chaco
- Este de Formosa y departamento Gral. San Martín en Chaco
- Centro Formoseño
- Chaco Semiárido Salteño-Formoseño

Además, se definió trabajar con 2 PITs interregionales en forma coordinada con los CRs Tucumán-Santiago del Estero y Salta-Jujuy, a partir de propuestas de la EEA Quimilí, abarcando la zona del Sudoeste de Chaco y Noreste de Santiago del Estero y de la EEA Yuto en el Chaco Semiárido, respectivamente.

También, se han priorizado 9 Proyectos Locales, los cuales se listan a continuación:

- Aportes tecnológicos a los sistemas de producción ganadera del centro de la provincia de Formosa.
- Fortalecimiento de los sistemas hídricos intraprediales en productores familiares del sudoeste chaqueño.
- Aprovechamiento agroindustrial a la caña de azúcar para el desarrollo rural de Makallé y sus zonas de influencia.
- Co construcción de conocimiento e innovación para la adecuación y apropiación de tecnologías en los sistemas.

- Agregado de valor a las producciones de frutas tropicales (banana y mango) de la agricultura familiar en el Departamento Pilcomayo, de la Provincia de Formosa, mediante mejoras en la etapa de empaque y maduración
- Manejo sustentable de los sistemas productivos de los pequeños productores de los departamentos Pilcomayo y Pilagás.
- Foresto ganadero sustentable del Impenetrable Chaqueño.
- Brechas de rendimiento en soja y maíz para el Chaco subhúmedo.
- Diversificación de la oferta forrajera en el Chaco Semiárido.

En ese sentido, las principales cadenas de valor abordadas por el INTA en Chaco y Formosa son la de la Carne, Cereales y Oleaginosas, Hortalizas, Apícola, Algodón, Forestales y Frutales.

En cuanto a las disciplinas que se atienden en ambas provincias se destacan: Protección Vegetal, Producción Vegetal, Producción Animal, Salud Animal, Agroindustria y Valor Agregado, Biotecnología, Genética y Mejoramiento, RR.NN. y medioambiente, Desarrollo Rural, Ingeniería Rural, Economía, Sociología y Administración Rural

Así, la cartera programática regional reflejó, durante el año 2022, la participación de profesionales del CRCHF en 50 Proyectos Estructurales, 22 Proyectos Disciplinarios, 10 Plataformas Temáticas y 15 Redes.

Además, con el objetivo de lograr recursos extra presupuestarios, que pudieran potenciar aún más las líneas de trabajo institucionales, el Centro Regional Chaco-Formosa se ha presentado a diferentes convocatorias tales como las que se listan a continuación:

\*- Convocatorias Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación:

#### **ARGENTINA CONTRA EL HAMBRE.**

- Título del proyecto: Control biológico de SIGATOKA (*Mycosphaerella*) en cultivos de bananos de Formosa (2021). Investigador Responsable: Gerardo Tenaglia. Monto del proyecto: \$ 1.920.000.

## **EQUIPAR CIENCIA:**

- Título del proyecto: Sensores montados en drones. DRONE: Sence Fly eBee+ (ala fija) - cámara SODA 3D (2022). Monto del proyecto: \$ 21.009.003.
- Título del proyecto: HVI Instrumento de Análisis de Fibras (2022). Monto del proyecto: U\$S 244.500.
- Título del proyecto: 6400-40 Cámara Foliar con Fluorómetro (2022). Monto del proyecto: U\$S 60.000.
- Título del proyecto: Microscopio trinocular motorizado LED con lupa estereoscópica y cámara (2022). Monto del proyecto: U\$S 90.500.
- Título del proyecto: Analizador Malvern (2023). Monto del proyecto: U\$S 84.700.
- Título del proyecto: Ecógrafo Veterinario (2023). Monto del proyecto: U\$S 62.885.

\*- Convocatorias Instituto Chaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación:

## **REPARAR, EQUIPAR Y CONSTRUIR**

- Título del proyecto: Reparación parcial de la desmotadora experimental del criadero de algodón de la EEA Sáenz Peña. Monto del proyecto: \$ 3.000.000
- Título del proyecto: Ecógrafo portátil marca ESAOTE modelo MyLab ONE VET.con Doppler y Color. Monto del proyecto: U\$S 51.780.

Respecto al sistema de extensión de INTA en Chaco y Formosa, tras la normalización de las diferentes situaciones en las localidades del interior, pudieron concretarse 23 (veintitrés) jornadas a campo, además de las llamadas jornadas de tranqueras abiertas en las Unidades.



Además de las actividades usuales contempladas desde los programas históricos de PRO-HUERTA y CAMBIO RURAL, los agentes institucionales participaron de la 5° Expo Frutihortícola del Chaco y del Segundo Encuentro de Grupos de Cambio Rural de Turismo Rural del NEA

Se presentaron 3 (tres) proyectos destinados a la construcción de cisternas (114 para Tres Isletas, 54 para Villa Río Bermejito y 64 para Las Breñas).

Se formularon 5 (cinco) proyectos de Entrenamientos Laborales y 6 (Seis) de Jóvenes y Géneros.



Se participó activamente de las Mesas Provinciales de Emergencia Agropecuaria, de las Comisiones de Sanidad Animal y de Sanidad Vegetal de Chaco y de Formosa.

Se integraron las Mesas Técnicas de Manejo de Bosque con Ganadería Integrada (MBGI) así como la Ordenamiento Territorial de Bosque Nativo, ambas en Chaco.

Asimismo, se formó parte de la Mesa de Articulación Provincial OVOP (One Village One Product), la que busca **potenciar el trabajo de las comunidades locales**.

En el marco del proyecto DAKI (Dryland Adaptation Knowledge Initiative), destinado a capacitar a técnicos y agricultores en agricultura resiliente al clima en las regiones semiáridas del Gran Chaco, se logró instruir a 28 (veintiocho) técnicos y 60 (sesenta) productores.

Desde PERMER, Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales, se entregaron 574 (quinientos setenta y cuatro) boyeros fotovoltaicos a familias agropecuarias chaqueñas, con una inversión de 402.586,25 dólares beneficiando a 2.300 pequeños productores ganaderos del Chaco.



Se acompañó las Exposiciones Ganaderas de las Sociedades Rurales de Chaco y de Formosa, mediante la instalación de stands institucionales.

## RELACIONES INSTITUCIONALES Y VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

A partir de la descripción de productos de desarrollo, nuevas tecnologías y servicios a ofrecer, resulta posible fortalecer las capacidades locales y lograr una sinergia beneficiosa para el desarrollo de los territorios, incrementando los convenios en términos de Vinculación Tecnológica.

En tanto, mediante la generación de Alianzas y Relaciones Institucionales se comparten espacios colaborativos aplicados a la generación de conocimientos, intercambio y difusión de información.

Así, durante el año 2022, este Centro Regional concretó la firma de 21 (veintiún) Convenios, los cuales se resumen a continuación:

**SIGEC N° 23822:** Con la FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS UNNE. Objetivo: Instrumentar un sistema de Comisión de Estudios Comisión de Estudios. Sede: Centro Regional. Coordinadora: Andrea SOTELO. Duración: 3 años. Firma: 21/12/2022.

**SIGEC N° 26584:** Con la MUNICIPALIDAD DE FUERTE ESPERANZA - MINISTERIO DE PRODUCCION, INDUSTRIA Y EMPLEO DEL CHACO. Objetivo: EL INTA, EL MUNICIPIO y EL MINISTERIO trabajarán en forma conjunta en apoyar técnicamente, a través de la Agencia de Extensión Rural (AER) a pequeños y medianos productores de la localidad de Fuerte Esperanza. Cooperación Técnica. Sede: EEA Sáenz Peña. Coordinador: Leandro Pablo SCHNELLMANN. Duración: 3 años. Firma: 09/05/2022.

**SIGEC N° 27436:** Con la MUNICIPALIDAD DE BARRANQUERAS. Objetivo: El INTA y EL MUNICIPIO trabajarán en forma conjunta para apoyar técnicamente, a través de la Oficina de Gestión Metropolitana con asiento en la localidad de Barranqueras, la realización de actividades destinadas a productores de las comunidades urbanas y periurbanas comprendidas en el área metropolitana. Cooperación Técnica. Sede: EEA Colonia Benítez. Coordinador: Diego MONTERO SOLITO. Duración: 2 años. Firma:

19/12/2022.

**SIGEC N° 28105:** Con la FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS UNNE. Objetivo: LAS PARTES trabajarán en forma conjunta en la evaluación de nuevas gramíneas forrajeras generadas por el Programa de Mejoramiento de LA FACULTAD en diferentes establecimientos ganaderos del Chaco. Cooperación Técnica. Sede: EEA Sáenz Peña. Coordinador: Oscar MARCON. Duración: 5 años. Firma: 09/05/2022.

**SIGEC N° 28407:** Con el MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, INDUSTRIA Y EMPLEO DEL CHACO. Objetivo: EL INTA y EL MINISTERIO trabajarán en forma conjunta a fin de proponer y desarrollar modalidades de producción que permitan, en la zona de los llamados Bajos Submeridionales, adaptarse a la naturaleza cambiante del ambiente del subtrópico y a la vez, con capacidad para responder productivamente con flexibilidad y resiliencia a la variabilidad climática; permitiendo así, la sustentabilidad y el arraigo de las comunidades dedicadas a la actividad rural, en ese área de la Provincia del Chaco. Cooperación Técnica. Sede: EEA Sáenz Peña. Coordinador: Astor LOPEZ. Duración: 3 años. Firma: 22/03/2022.

**SIGEC N° 28537:** Con la COOPERATIVA DE PRODUCTORES APÍCOLA LTDA. (COPAP). Objetivo: EL INTA y LA COOPERATIVA se comprometen a trabajar en forma conjunta para fortalecer el desarrollo de la actividad apícola orgánica en el Este de la Provincia del Chaco y en el campo ubicado en Gral. Obligado, posibilitando las actividades de investigación y de extensión de manera conjunta con los diversos actores que conforman la cadena apícola. Cooperación Técnica. Sede: EEA Colonia Benítez. Coordinador: Javier VAGABCULOV. Duración: 5 años. Firma: 08/04/2022.

**SIGEC N° 28544:** Con la SOCIEDAD RURAL DE PIRANE - MUNICIPALIDAD DE PIRANE. Objetivo: EL INTA, LA RURAL y LA MUNICIPALIDAD trabajarán en forma conjunta para apoyar técnicamente, a través de la Oficina de Desarrollo Rural (ODR) a productores agropecuarios de las

localidades de Pirané, Palo Santo y sus áreas de influencia. Cooperación Técnica. Sede: EEA El Colorado. Coordinador: Juan Carlos ROQUES. Duración: 5 años. Firma: 09/05/2022.

**SIGEC N° 28545:** Con la UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA. Objetivo: EL INTA y LA UNIVERSIDAD tienen como objetivo establecer entre las partes una relación de mutua cooperación mediante la integración para la realización de una obra hídrica experimental, para el acceso, gestión y uso del agua, en el Campo Anexo de Bartolomé de las Casas correspondiente a la EEA El Colorado. Cooperación Técnica. Sede: EEA El Colorado. Coordinador: Javier FORLIN. Duración: 3 años. Firma: 10/01/2022.

**SIGEC N° 28682:** Con BUEN CORTE S.A. Objetivo: PATO PAMPA acuerda difundir en medios de comunicación, el proceso de investigación y desarrollo de EL INTA en la genética del cultivo del algodón. Colaboración Técnica. Sede: EEA Sáenz Peña. Coordinador: Alex MONTENEGRO. Duración: 2 años. Firma: 07/03/2022.

**SIGEC N° 28700:** Con RADIO FORMOSA. Objetivo: EL EMISOR y LA RADIO trabajarán en forma conjunta para apoyar técnicamente a los productores agropecuarios de la Provincia de Formosa. Emisión. Sede: EEA El Colorado. Coordinador: Cristian NUÑEZ. Duración: 2 años. Firma: 08/04/2022.

**SIGEC N° 28701:** Con la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE. Objetivo: El presente Convenio tiene por objeto establecer un marco de actuación recíproca para la colaboración entre LA UNIVERSIDAD y EL INTA, en actividades de cooperación técnica y académica. Marco. Sede: Centro Regional. Duración: 5 años. Firma: 23/03/2022.

**SIGEC N° 28707:** Con la FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO. Objetivo: EL INTA y LA UNIVERSIDAD trabajarán en forma conjunta para multiplicar in vitro la variedad de Banana (Musa Acuminata) de las líneas avanzadas de EL INTA

obtenidas en el programa de mejoramiento genético. Cooperación Técnica. Sede: AIPAF NEA. Coordinador: Gerardo TENAGLIA. Duración: 3 años. Firma: 23/03/2022.

**SIGEC N° 28708:** Con el INSTITUTO DEL ABORIGEN CHAQUEÑO. Objetivo: EL INTA y EL IDACH acuerdan trabajar en forma conjunta para fomentar la implementación de actividades pendientes al desarrollo productivo e integral y el arraigo en sus territorios, mediante la articulación y transferencia de recursos y conocimientos adecuados a su cosmovisión.

Cooperación Técnica. Sede: Centro Regional. Coordinador: Oscar MARCON. Duración: 2 años. Firma: 25/02/2022.

**SIGEC N° 28921:** Con BUEN CORTE S.A. y HALGON S.A.S. Objetivo: EL INTA, LA EMPRESA y PATO PAMPA acuerdan trabajar en forma conjunta a los fines de evaluar la factibilidad de utilizar fibra de algodón (tipo extra larga) en procesos textiles industriales. Colaboración Técnica. Sede: EEA Sáenz Peña. Coordinador: Alex MONTENEGRO. Duración: 2 años. Firma: 09/05/2022.

**SIGEC N° 28989:** Con GENSUS S.A. Objetivo: Extender al resto de los países del mundo, la licencia exclusiva otorgada por el INTA a GENSUS, establecida en los artículos 1° y 14° del Convenio firmado el 8 de mayo de 2018, para la producción y comercialización de la semilla de las variedades de algodón genéticamente modificada GUAZUNCHO 4 INTA BGRR y PORÁ 3 INTA BGRR. Acta Complementaria. Sede: Centro Regional. Duración: 10 años. Firma: 06/06/2022.

**SIGEC N° 29215:** Con la UNIDAD EDUCATIVA DE GESTION PRIVADA N° 55 "DON ORIONE". Objetivo: Instrumentar un sistema de Comisión de Estudios. Comisión de Estudios. Sede: Centro Regional. Duración: 3 años. Firma: 22/09/2022.

**SIGEC N° 29218:** Con el INSTITUTO UNIVERSITARIO DE FORMOSA. Objetivo: Instrumentar un sistema de Comisión de Estudios. Comisión de Estudios. Sede: Centro Regional. Duración: 3 años. Firma: 21/09/2022.

**SIGEC N° 29269:** Con GENSUS S.A. Objetivo: EL MATERIAL CONFIDENCIAL incluye a las Variedades de Algodón (*Gossypium Hirsutum* L.), obtenidas por EL INTA y de su propiedad, de nombre SP 1331 IMI y SP 1623 IMI ambas tolerantes a los herbicidas de las imidazolinonas. Acuerdo de Transferencia de Materiales. Sede: EEA Sáenz Peña Mauricio TCACH. Duración: 24 meses. Firma: 16/12/2022.

**SIGEC N° 29419:** Con la FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS UNNE - CONSEJO PROFESIONAL MEDICOS VETERINARIOS DEL CHACO -INOVATIVE SOLUTIONS. Objetivo: Desarrollo de herramientas moleculares para el control de enfermedades subtropicales transmitidas por vectores. Diagnóstico de hemoparásitos y bacterias en especies de interés veterinario en el NEA. Colaboración interinstitucional. Sede: EEA Colonia Benítez. Coordinadora: Victoria ROSSNER. Duración: 18 meses. Firma: 01/11/2022.

**SIGEC N° 29421:** Con el MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, INDUSTRIA Y EMPLEO DEL CHACO. Objetivo: Promoción y fortalecimiento de sistemas agroecológicos frutihortícolas del periurbano del Este de Chaco. Colaboración Interinstitucional. Sede: EEA Colonia Benítez. Coordinadora: Eda AVICO. Duración: 18 meses. Firma: 01/11/2022.

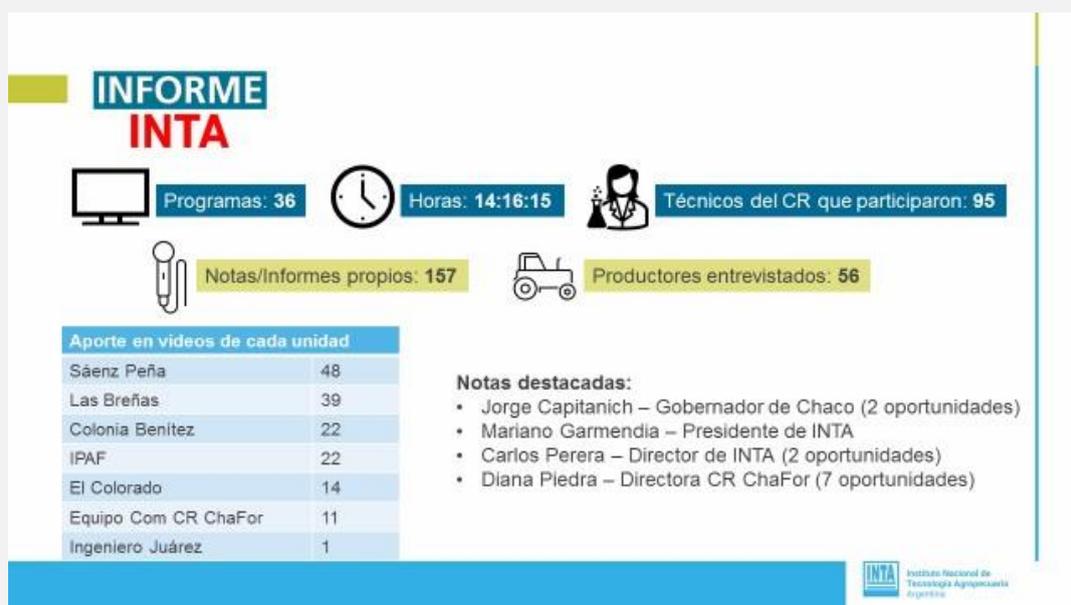
**SIGEC N° 29556:** Con STOLLER ARGENTINA S.A. Objetivo: EL INTA y LA EMPRESA acuerdan actividades para la elaboración y ejecución para generar una propuesta integradora de tecnologías nutricionales y fisiológicas aplicadas al cultivo del algodón y adaptadas al territorio del sudoeste de la Provincia del Chaco y sus producciones, atendiendo a la integración y fortalecimiento de capacidades públicos-privadas, con la finalidad de desarrollar criterios para sostener y mejorar la capacidad productiva de los cultivos. Para ello se proponen cuatro (4) objetivos específicos: 1. Ajustar y validar la interpretación de diagnósticos nutricionales. 2. Acordar metodología y cronograma de trabajo e intervención en los lotes afectados a los ensayos (Anexo I). 3. Implementar las estrategias y evaluar los resultados, generando informes

técnicos al final del o los ensayos. 4. Transferencia, difusión y sociabilización los resultados con el área productiva o productores del territorio. Asistencia Técnica Sede: EEA Las Breñas. Coordinador: José TARRAGO. Duración: 3 años. Firma: 29/12/2022.

## COMUNICACIONES

Para facilitar la interacción y la articulación resulta clave la dinamización de la Información y Comunicación institucional. Para ello, los objetivos y estrategia se centran en procesos relacionados con la generación de información, su sistematización, almacenamiento, procesamiento y difusión a través de canales propicios, en tiempo y lugares adecuados, teniendo en cuenta el público al que está dirigido.

Durante el año 2022, algunos indicadores en este tema fueron los siguientes:



## MEDIOS COMUNICACIÓN EXTERNA – Medios Regionales 2022

TV - Programa	Canales de emisión	Notas
Informe INTA (elaborado por el grupo de Comunicación Regional)	Chaco TV – STC – Canal 5 Las Palmas	157
Radios – Programas	Emisora	Notas
Nacional Resistencia		54
La voz del INTA	Radio Publica Municipal 97.9 Mhz. Santa Sylvina FM Laser 103.3 Mhz Villa Ángela FM Litoral 104.3 Mhz Villa Ángela	
Alternativas	FM Cordial 98.1	
El INTA con vos/z	FM Caracol 104.7 Mhz	
Radio Formosa 88.1	INTA Sumando Campo	38
Diarios		Notas
NORTE (diario Chaco-Corrientes)		105



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Argentina

100 AÑOS

Estación Experimental Agropecuaria Sáenz Peña



inta.gov.ar/saenzpena



@intasaenzpe

## MEDIOS NACIONALES – Comunicación Externa – interna- 2022 - INTA



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Argentina

100 AÑOS

Estación Experimental Agropecuaria Sáenz Peña



inta.gov.ar/saenzpena



@intasaenzpe

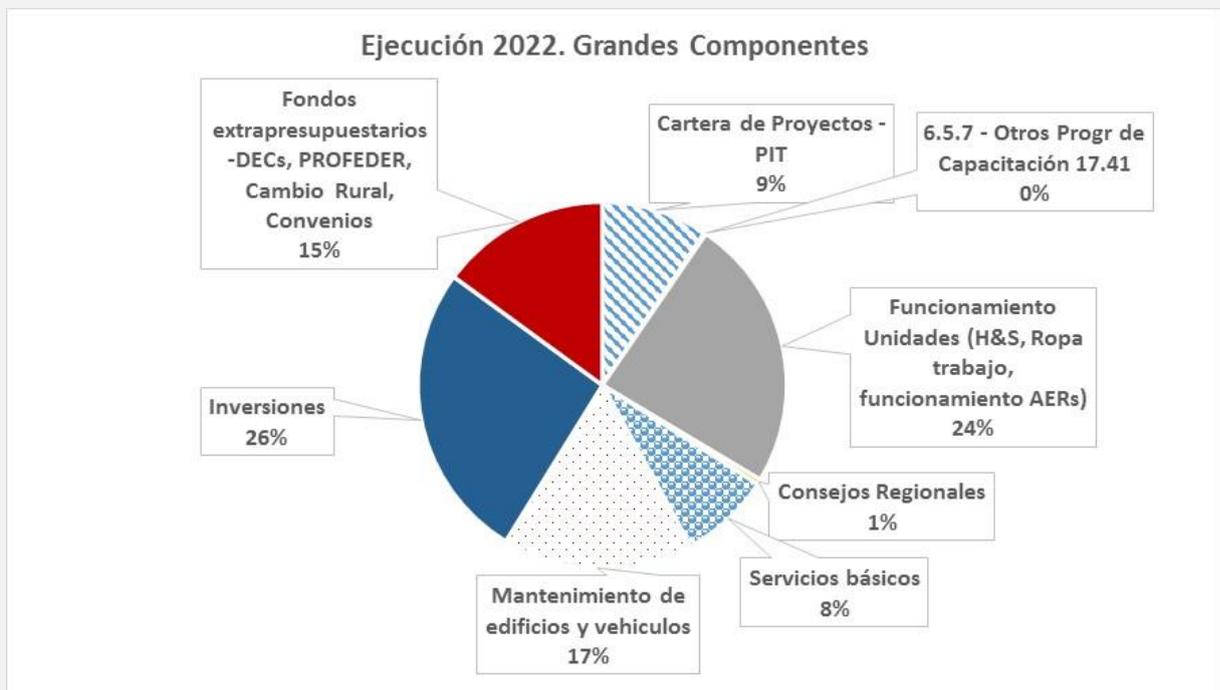
## PRESUPUESTO EJECUTADO 2022

A continuación, se resumen los montos ejecutados a nivel de todo el Centro Regional, durante el año 2022, distribuidos por grandes componentes.

EJECUCION 2022 - POR UNIDAD	
UNIDAD	TOTAL
410000 - CR CHACO FORMOSA	\$18.593.835,36
411000 - EEA SAENZ PEÑA	\$84.640.825,07
412000 - EEA LAS BREÑAS	\$44.888.736,63
413000 - EEA COLONIA BENITEZ	\$42.802.372,29

414000 - EEA EL COLORADO	\$48.588.309,96
415000 - EEA INGENIERO JUAREZ	\$15.380.672,46
416000 - AIPAF NEA	\$15.002.297,69
	<b>\$269.897.049,46</b>

EJECUCION 2022 - POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO	
UNIDAD	TOTAL
RECURSOS PRESUPUESTARIOS	\$229.642.675,93
RECURSOS EXTRAPRESUPUESTARIOS	\$40.254.471,35
	<b>\$269.897.147,28</b>



Por último, este Centro Regional cuenta con una Delegación de Fundación ArgenINTA que, a través del financiamiento de proyectos, facilita la promoción y el desarrollo tecnológico agropecuario y la innovación en el medio rural.

En el período 2022, la Delegación se enfocó con mayor dedicación a la búsqueda de financiamiento externo, retornando a la presencialidad plena tras haber superado la etapa crítica de la pandemia de Coronavirus.

En cuanto a la Administración de Fondos de terceros, durante el ejercicio 2022 la delegación Chaco-Formosa, gestionó la ejecución de 21 nuevos Servicios Técnicos especializados (STE), 36 componentes con fondos originados en Servicios Técnicos especializados de ejercicios anteriores y 2 convenios que implicaron movimientos de ingresos de fondos por \$ 6.178.000,83.

Dicha tarea comprendió la liquidación, gestión y cobro de los ingresos como así también la aplicación y rendición de dichos fondos conforme a las necesidades de los usuarios y normativa correspondientes.

Para el caso de los STE, la administración de los fondos comprendió tanto las erogaciones necesarias para la prestación de los servicios en si, como así también su aplicación para satisfacer necesidades de insumos y equipamiento de las Estaciones Experimentales, que vienen a reforzar y complementar el presupuesto propio del INTA.

La ejecución de convenios (de colaboración, asistencia técnica, etc.), independientemente de los objetivos específicos de cada acuerdo, permitió fortalecer relaciones y crear líneas de desarrollo de actividades en conjunto con las distintas entidades públicas y privadas del medio.

## OFERTA TECNOLÓGICA

Finalmente, durante el periodo post pandemia, pueden destacarse, entre otros, los siguientes logros institucionales, como parte de la oferta tecnológica del INTA en ambas provincias:

### **Desarrollo de alimento balanceado autolimitado para bovinos del NEA**

El equipo de investigación de la EEA Colonia Benítez desarrolló este producto para sistemas extensivos de cría bovina que limita el consumo

en todas las categorías, disminuye los costos de logística, optimiza el uso forrajero en el campo y mejora la rentabilidad. Mediante un convenio, el INTA le otorgó la licencia a una empresa para su fabricación y comercialización.



### **Creación de una UNIDAD INTEGRADA entre INTA EEA Colonia Benítez y las Facultades de Ciencias Veterinarias y Ciencias Agrarias de la UNNE**

Se trata de un convenio para el desarrollo de un programa de Cooperación y Complementación Académica, Científica y Técnica para realizar actividades de investigación, experimentación, difusión, capacitación y extensión, ámbito en el que se desarrollarán acciones coordinadas y articuladas entre las instituciones.



Firma Convenio con la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNNE

### **Manual de Forrajeras megatérmicas para ambientes de Chaco y Formosa**

Contiene información sobre las principales características productivas de los ambientes de las provincias de Chaco y Formosa, haciendo énfasis en su fisonomía, potencial productivo y las principales especies forrajeras recomendadas.

Detalla especies forrajeras a través de su descripción y adecuación a las características del ambiente, a fin de lograr pasturas más estables, persistentes y productivas. Está dirigido a los productores, técnicos y estudiantes del sector para brindar herramientas, tecnologías y criterios adecuados para una mejor toma de decisiones al momento de seleccionar las especies a utilizar según el entorno ambiental.



## Nueva variedad de maíz amarillo Avatí Sa'yju

Con el objetivo de acompañar y dar respuesta a la demanda de los agricultores familiares y consumidores, un equipo de investigación del INTA El Colorado desarrolló un cultivar adaptado a la región, de alta calidad nutritiva y con alto rendimiento de la producción de harinas aptas para celíacos. Avatí Sa'yju es el nuevo maíz amarillo obtenido por esta Estación Experimental Agropecuaria localizada en Formosa.

Su nombre en guaraní representa la idiosincrasia gastronómica de una región íntimamente vinculada con este cultivo y su harina. Platos tradicionales como la sopa paraguaya, vorí vorí, chipa guazú, mbeju mestizo, chipa so'o rellena con carne y otros panificados tienen a la harina de maíz amarillo como protagonista.



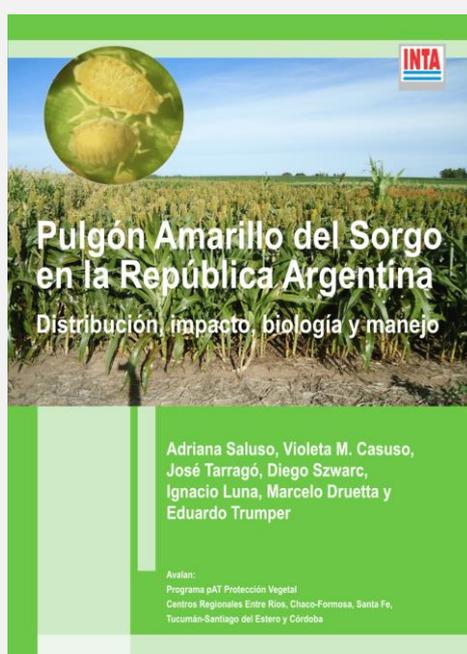
## CaprinApp

Con el objetivo de ofrecer una herramienta que facilite a los productores caprinos el relevamiento de datos, el INTA Las Breñas desarrolló la aplicación CaprinApp, una nueva tecnología que, a su vez, permite mejorar la gestión de sus sistemas productivos.



## Pulgón en Sorgo: recomendaciones de manejo

Esta plaga, considerada muy dañina, por el sector ligado a la producción del sorgo, fue detectada en cultivos del Chaco, en la primavera de 2021. Especialistas de la región, entre los que se destacan profesionales de la EEA Las Breñas, emitieron alertas y recomendaciones de manejo.



## Mapa de aptitud de suelos para algarrobo

Se determinaron los requerimientos del algarrobo y mediante el desarrollo y aplicación de modelos expertos de simulación se obtuvo la valorización de clases de aptitud para la forestación con algarrobo en macizo y los rendimientos esperados en cada unidad de tierra en el centro de la Provincia del Chaco. Esto evidencia el alto potencial productivo de los suelos del área y queda establecida la importancia de la elección de las unidades de tierras en la planificación de nuevas áreas a forestar.



## Nuevas Variedades de ALGODON

En respuesta a demanda de los productores por nuevas variedades que faciliten también el control de malezas en algodón, profesionales de la EEA Sáenz Peña, con la colaboración de técnicos del Instituto de Genética Edwal Favret del INTA en Castelar, presentaron recientemente un nuevo desarrollo tecnológico que se destaca por la tolerancia a imidazolinonas (IMI), obtenida mediante la “inducción de mutaciones en forma artificial”. Se trata de un material inédito en el país, ya que no existen algodones con más de 2 transformaciones y es también el primer antecedente en el mundo, de uso de algodones IMI. En esta innovación por el equipo técnico del Instituto de Genética

Otro nuevo logro es la obtención de la variedad SP21, un cultivar único en la Argentina que se destaca por el potencial económico y comercial de sus fibras finas y resistentes, cuyo largo superan los 32 milímetros, el cual ya ha dado muestras de ser muy bien recibido por la industria textil.

De esta manera, INTA ratifica una vez más su rol fundamental en el mejoramiento genético y varietal del algodón argentino. Así, los logros mencionados se han visto reflejados no solo en el sector algodonero argentino sino también en el de países vecinos, como Paraguay y Brasil.



### **Banco de Germoplasma “in vivo” del cultivo de Banana**

El incipiente Banco tiene 60 entradas (número de líneas) recolectadas en

Formosa, Argentina. Estos materiales tienen más de siete décadas de adaptación a este ambiente, que proveerá de variantes genéticas para responder a los nuevos desafíos, a las condiciones ambientales y/o requerimientos de mercados en el país.



### **Detección de la enfermedad de mancha negra bacteriana (cancrosis) en los cultivos de mango (*Mangifera indica* L.)**

Desde el Área IPAF NEA se detectó la enfermedad de la mancha negra bacteriana en mangos en zonas productoras de Formosa. Causada por una bacteria, se trata de una de las problemáticas sanitarias más importantes del cultivo del mango y puede provocar pérdidas de rendimiento de hasta el 100 %. Ante un ataque muy severo en la variedad de mango Tommy Atkins, se enviaron las muestras al Laboratorio de Sanidad Vegetal de la EEA Bella Vista en Corrientes, quienes confirmaron que la bacteriosis era causada por *Xanthomonas* spp. Con el fin de reducir el riesgo de la aparición de esta enfermedad, desde el INTA, junto con otras instituciones, se recomendaron prácticas de manejo tendientes a reducir o demorar el inóculo inicial y se unificaron medidas de control ante su desarrollo.



*Respecto a las tendencias y futuros escenarios probables, los mismos han sido contemplados desde esta Dirección de Centro Regional del INTA en Chaco y Formosa en la identificación de problemas y oportunidades a ser contemplados en la formulación de la nueva cartera programática, priorizándose en el marco de los proyectos estructurales y locales a ser presentados.*

Ing. Agr. Diana R. PIEDRA

Directora CRChaco-Formosa



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria

Secretaría de Agricultura,  
Ganadería y Pesca



Ministerio de Economía  
**Argentina**