





# Consorcio de productores de búfalos del Delta del Paraná: Innovación y Sustentabilidad.



### Caracterización del caso de éxito

El Delta del Paraná, desde sus inicios productivos fue adoptando tecnologías provenientes de desarrollos destinados a ser incorporados en tierra firme. Por ello, en éste trabajo, se buscó el desarrollo de una alternativa productiva innovativa que se basara en la calidad del producto, su comercialización y la sustentabilidad en su sentido más amplio: productiva, ambiental, económica y social.

Desde el año 2002 el grupo, junto con el INTA y con el apoyo de un proyecto FONTAR, trabajó en la redacción y reglamentación de las normativas referentes a la inclusión de la especie en los planes sanitarios oficiales, la faena y la comercialización de su carne implementando un sistema de gestión de la calidad que incluye la redacción de un manual de buenas prácticas ganaderas (BPG) y trazabilidad electrónica de los animales.

### Problemática

- Falta de alternativas productivas innovativas y sustentables adaptadas al humedal.
- Ausencia de normativas especificas referentes a la inclusión de la especie en los planes sanitarios oficiales, la faena y la comercialización de su carne.
- El bajo volumen de faena de búfalos que había en Argentina y la inexistencia de un mercado donde colocarla.
- Desconocimiento de la carne de búfalo como producto de alta calidad.

- Se introdujeron métodos de producción que pudieren convivir con las condiciones del humedal, dotándolas de sistemas que permitan regular el manejo del agua en los períodos sin inundaciones, desenvolviendo la potencialidad productiva del Delta del Paraná.
- Se está trabajando en la implementación de sistemas ganaderos sustentables basados en la producción de carne en pastizales naturales, compatibles con la conservación de la biodiversidad, los cuales sirvan de reservorio para proteger especies de aves y otros animales en peligro de extinción, en el marco de la Alianza del Pastizal, una iniciativa internacional para la conservación de los pastizales del Cono Sur.
- Con la marca La Filiberta, el grupo de Criadores de Búfalos del Delta del Paraná iniciaron la comercialización de los cortes enfriados y los subproductos cárnicos (bresaola y salame) que desarrollaron para lograr una mayor difusión y posicionamiento de la carne de búfalo, lo cual se constituye en una innovación de carácter organizacional y de comercialización.
- Desde 2003 se ofrecen en los mejores restaurantes y locales de delikatessen en Argentina cortes bubalinos de alta calidad y otros productos, convirtiéndose en pioneros en comercializar la carne de búfalo como tal.











# Denominación de Origen Chivito criollo del Norte Neuquino: Aprendizajes en el marco de una innovación territorial.



### Caracterización del caso de éxito

La producción caprina del norte de Neuquén tiene prestigio en los mercados patagónicos por la calidad del chivito. Más de 1500 familias están dedicadas a la cría de ganado caprino con más de 400.000 ejemplares en un área de 2.500.000 de has en la provincia de Neuquén. Este sistema de producción se basa en la cría de cabras de la raza criolla neuquina reconocida por FAO que se origina en la población introducida por la colonización española. Se realiza alternancia en el pastoreo entre campos de invierno y campos de verano como lo realizaban los pueblos originarios. En las áreas de consumo los comercializadores utilizan el nombre Norte Neuquino como estrategia de venta. No existen mecanismos de diferenciación para la comercialización de carne caprina en función de su calidad u origen.

### Problemática

- Alta dispersión geográfica de la producción.
- No existe un sector productivo y comercial organizado.
- Los productores tienen una participación reducida del valor final del producto.
- Imposibilidad de diferenciar visualmente el producto con respecto al proveniente de otras regiones
- No existen mecanismos de garantía para el consumidor sobre el origen de la producción caprina.

### Innovaciones

- Organización del sector productivo y comercial para certificar la producción regional por su origen.
- Coordinación institucional de organismos públicos de tecnología, desarrollo y gestión local, provincial y nacional.
- Elaboración de un protocolo de calidad para certificar la producción caprina.
- Implementación de una Denominación de Origen para la producción caprina del Norte de Neuguén – Diciembre 2005.
- Registro de Marca Comercial en el INPI.

### Impacto

- Conformación de un Consejo Regulador integrado por productores y comercializadores
- Conformación de un Consejo Asesor integrado por instituciones tecnológicas y desarrollo vinculados al sector.
- 1º Denominación de Origen para un producto agroalimentario en el marco de la ley Nº 25.380 (diciembre 2010)
- Comercialización de la producción con Marca registrada y Denominación de Origen.
- Implementación de un sistema de trazabilidad de la producción regional.

Dr. Marcelo Pérez Centeno – IPAF Región Patagonia pcenteno@correo.inta.gov.ar Dra. María Rosa Lanari – EEA Bariloche mrlanari@bariloche.inta.gov.ar Ing. Zootec, Carlos Reising – AER Chos Malal creising@bariloche.inta.gov.ar











Curso E learning PIA, Promotor de inocuidad de alimentos Software de capacitación en manipulación de alimentos.



### Caracterización del caso de éxito

El curso E-Learning PIA (Promotores de Inocuidad de Alimentos), llena una necesidad fundamental del sector agroalimentario, la cual es contar con personal capacitado en buenas prácticas de manufactura y sensibilizado sobre la importancia de la inocuidad de los alimentos que se producen. PIA elearning es un curso de capacitación en el tema de buenas prácticas de manufactura e inocuidad para industrias de alimentos, desarrollado por el Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Costa Rica. El curso se hizo realidad gracias a una alianza diseñada por PROINNOVA, unidad de gestión y transferencia de la Universidad de Costa Rica, y la empresa AURA interactiva, ambos invirtieron en el desarrollo y luego juntos ofrecieron la capacitación, cubriendo los costos y repartiendo utilidades en una proporción 50-50%.

### Problemática

- Alta rotación de empleados y diferentes niveles de escolaridad.
- Alto inversión requerida para el desarrollo de cursos asistidos por computadora.
- Garantizar la capacitación en BPM de todo el personal de planta en la industria alimentos.

### Innovaciones

- Alianza estratégica con una empresa desarrolladora del e-learning.
- Esquema de comercialización con riesgo y éxito compartido.
- Capacitación E-learning adaptada a las necesidades y posibilidades de trabajadores.
- Capacitación sin afectar la producción y ajustable a disponibilidad.
- Capacidad de repetir tantas veces como se necesite las temáticas complicadas.

## Impactos cuantificados

Con la alianza pública privadapara la creacion del PIA, se ha obtenido:

US\$ 150 mil. en contratos para capacitación	500 Personas capacitadas por medio de computadora
3 cursos especializados que se deriban del material base	150 promotores de inocuidad formados











## Artefactos del proceso de producción de mimbre, Delta del Paraná



### Caracterización del caso de éxito

El 80% de la producción de mimbre argentino se localiza en el Bajo Delta Bonaerense. El 75 % de los productores del Delta están nucleados en la Cooperativa "Los mimbreros", la única entidad del rubro que comercializa mimbre y artesanías desde el Puerto de Frutos de la localidad de Tigre. Tiene un padrón de 150 socios y trabaja con 70 artesanos, a quienes les vende la materia prima y les compra los productos manufacturados, impactando en forma directa e indirecta en 750 personas.

### Problemática

- Falta de artefactos en varias instancias del proceso productivo (cosecha)
- Existencia de artefactos inadecuados (atado de mimbre, descortezado)
- Presencia de actividades inseguras (descortezado)
- Presencia de actividades ineficientes desde el punto de vista productivo
- Carencia de servicios asociados a la unidad de vivienda (agua caliente)

- En producto (atadora de mimbre, sistema de descortezado, mecanización de cosecha, calefón solar)
- En proceso (revisión reorganización de algunas actividades productivas a partir de estudio ergonómico)
- En gestión. Construcción de una estructura de sostén local (generación de conocimiento, implementación de mecanismos de financiamiento, vínculo con capacidades metalmecánicas).













# PYLACOR, PyMES Lácteas Cordobesas.



### Caracterización del caso de éxito

Con iniciativa de técnicos de INTA Villa María, Córdoba, y productores de la Cámara Lechera, a mediados de 2003 se impulsó la formación de la Asociación Civil sin fines de lucro PYLACOR, integrada por un grupo de empresas PyMES Lácteas de Córdoba. En este marca, el Proyecto Integrado Sistemas de Gestión de la Calidad en Pequeñas Industrias Lácteas de la Cuenca Lechera de Villa María (SIGECAL), que tuvo como eje el trabajo interinstitucional, buscó aumentar la competitividad de las PyMES lácteas y promover la actividad grupal, utilizando la experiencia del Programa Cambio Rural, capacitando a los responsables de la gestión y a los operarios que trabajan tanto en producción primaria como en la industrialización.

### Problemática

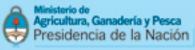
- · Ausencia de representatividad del sector lechero.
- Ausencia de política anticiclica a nivel nacional que modere variaciones de precio en la producción láctea.
- Condiciones de marginalidad de muchos establecimientos que se iniciaban.

### Innovaciones

- 30 empresas implementaron Gestión de la Calidad total, por la cual adoptaron técnicas de organización orientadas a obtener niveles altos de calidad en: productos finales, proceso de fabricación, compra y manipulación de productos intermedios, y procesos de negocios
- Las empresas integrantes de PYLACOR forman parte del "Cluster Quesero de Villa María", propuesto por el PROSAP.
- Los productores reconsideraron el negocio de las Pymes Lácteas y tomaron conciencia de la importancia de la visión empresarial en su negocio.
- Los productores lograron incorporar una nueva forma de trabajo y de gerenciamiento de las empresas integrantes de Pylacor.

Publicación Seminario INTA Expone sus aportes al país. Ref.: Ing. Agr. Mónica Moretto, Sergio Dequino, INTA Villa María, intavm@arnet.com.ar











Promoción del Desarrollo Local del departamento de Simoca, a través de la diversificación productiva no tradicional con la integración de las cadenas producción de caña de azúcar en un marco de sustentabilidad.



### Caracterización del caso de éxito

En Simoca, Tucumán, el INTA impulsó la formación de dirigentes intermedios entre productores cañeros. Estos, trabajaron con los técnicos en la promoción y difusión de las actividades del Proyecto a fin de acelerar la adopción de tecnologías para la elaboración de miel de caña y subproductos. Para mejorar el proceso de fabricación de la miel de caña el INTA Simoca, con el apoyo de Organismos de Investigación Internacionales, la Municipalidad de Simoca y la Unidad de Minifundio del INTA se construyó una Unidad Demostrativa en el predio de un pequeño productor cañero.

### Problemática

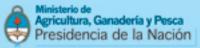
- Falta de competitividad de la producción tradicional de la caña de azúcar.
- Expulsión de agricultores de la actividad.

### Innovaciones

- La Unidad Demostrativa sirvió como motivador para la organización de varios grupos de pequeños productores interesados en desarrollar esta actividad de agroindustria y generar ingresos adicionales a la caña de azúcar, agregándole valor al producto primario.
- El desarrollo de tecnología, pasando de un trapiche a tracción animal a uno eléctrico, implicó un menor tiempo de molienda, mayor extracción y humanizar las tareas, y permitió la reconversión de esta actividad.
- La gestión de este proyecto permitió la elaboración de un Programa a nivel provincial de diversificación agroindustrial para el minifundio cañero, con la implementación de Proyectos Sectoriales, que posibilitaron la construcción de plantas pilotos para la elaboración de subproductos de la caña de azúcar, en cada una de las cooperativas de productores cañeros. Las plantas están construidas siguiendo las normas de higiene y calidad en un marco de protección ambiental y producción limpia.

Publicación Encuentro Nacional de ProFeder. Texto: Cosme Orlando Cusumano, EEA Famaillá, ccusumano@correo.inta.gov.ar











PADL "Fortalecimiento de los procesos de desarrollo en las localidades de Cervantes y Mainqué" Línea: "Comercialización en fruticultura familiar.



### Caracterización del caso de éxito

En 2007 surge una iniciativa impulsada por la Federación de Productores del Alto Valle de Río Negro y Neuquén como respuesta a reclamos del sector. En ella participaron conjuntamente organismos como la Federación de Productores, SENASA, la Cámara Argentina de Fruticultores Integrados (CAFI), INTA y gobiernos provinciales y municipales de Río Negro y Neuquén.

### Problemática

- Falta de equidad en las relaciones comerciales dentro de la cadena frutícola y debilidad de la intervención del Estado como mediador.
- · Normativas con crecientes restricciones hacia la fruticultura familiar.
- Débil aprovechamiento y apropiación de oportunidades del sector.

### Innovaciones

- Instrumentos y mecanismos que posibilitan el avance de los fruticultores familiares en el control comercial de su producción.
- SENASA: Modificación la normativa vigente y habilitación de sistema Sicofhor para mercado interno en pepita, de modalidad transitoria a una habilitación de carácter permanente (Resolución 44/2010).
- Iniciativa de Comercio Justo: Vinculación en la experiencia de compra directa entre una asociación de consumidores y los productores (cobro inmediato, respeto de preacuerdos de precios, seguridad en la entrega, calidad y frescura de la fruta, etc.).

### Publicación Encuentro Nacional de ProFeder.

Texto: Lautaro Aguilar Neuquén, Santiago Domini y Betina Mauricio, AER Alto Valle Centro, brnauricio@correo.inta.gov.ar; laguilar@corro.inta.gov.ar











## Fondo Rotatorio de la Feria Verde, Mar del Plata.



### Caracterización del caso de éxito

El Programa de Autoproducción de Alimentos, de la UNMDP, y el Pro-Huerta, del INTA y MDS, generaron estrategias para la incorporación de un Fondo Rotatorio para los huerteros urbanos y periurbanos que integran la Feria Verde de Mar del Plata. Se trabajó con otras organizaciones para la capacitación en la gestión del fondo y la metodología de implementación para avanzar gradualmente en la autogestión de fondos.

### Problemática

- En las últimas décadas diversos actores quedaron excluidos del sistema productivo como consecuencia de diversas políticas de apertura económica y flexibilización de los mercados.
- Huerteros urbanos y periurbanos con necesidad de financiar la expansión de su producción para atender una demanda creciente.

### Innovaciones

- Fortalecimiento de las capacidades de acción y crítica de los huerteros.
- El microcrédito es una herramienta de inclusión social que les permite a los huerteros acceder a una mayor cantidad de insumos en conjunto y solucionar problemas de estructura.
- Huerteros urbanos y periurbanos pueden financiar la expansión de su producción, disminuir costos y a su vez abastecer a una mayor demanda.

Publicación Encuentro Nacional de ProFeder. Texto: Mauricio Navarro y Paula Jorge, EEA Balcarce, prohuertamdp@yahoo.com.ar











## Huerteros del Paraje Santa Ana, Santa Fe.



### Caracterización del caso de éxito

En Santa Ana, Santa Fe, instituciones y otros actores sociales trabajaron de manera conjunta para el desarrollo del territorio. A partir de la articulación con el Programa Pro-Huerta, el Municipio de Avellaneda les cedió terrenos a los vecinos para construir sus viviendas y crear huertas. La comunidad, representada por los Obreros del Surco, se comprometió a construir sus propias viviendas. El Centro de Formación Profesional Nº 03-5662 brindó asesoramiento y acompañamiento a proyectos de trabajo autosustentable, y ofreció formación profesional socio-laboral.

### Problemática

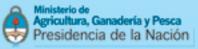
- La implementación de la cosecha mecánica del algodón desplazó el trabajo manual.
- Los obreros y sus familias debieron desocupar los predios asentándose en forma irregular en caminos y calles comunales.
- · Las viviendas no poseen servicios básicos.

### Innovaciones

- Las familias mejoraron su calidad nutricional a partir de la producción de hortalizas y animales de granja.
- Las familias lograron un importante aprendizaje en producción y comercialización de estos productos, a partir de la venta de excedentes en mercados locales y del agregado de valor en productos de la huerta y la granja.
- Se construyó un biodigestor familiar, que se complementa con el aprovechamiento de residuos y desechos, con la finalidad de obtener biogás para consumo familiar y biofertifizante para la huerta y la granja.
- Promoción de la inserción laboral en trabajos que permitieron que las familias se mantengan ocupadas durante todo el año.
- Las familias accedieron a una vivienda propia con servicios básicos y se conformó el barrio "San José Obrero" a partir de la organización de la comunidad y su trabajo con instituciones.
- Se construyó y puso en marcha una sala de industrialización, financiada por los proyectos especiales del MDS, potenciando otras áreas de producción como las de granja (cría de pollos y cerdos), envasado y elaboración de pan.

Publicación Seminario INTA Expone sus aportes al país. Ref.: Jose Luis Di Leo, EEA Reconquista, Santa Fe, jdileo@correo.inta.gov.ar











# Banco comunitario de ramas semillas de mandioca en Villa Ocampo, Santa Fe.



### Caracterización del caso de éxito

El ProHuerta (INTA/MDS) capacita, organiza y financia la primera compra de ramas semillas de mandioca. Las familias agrupadas en la ONG Obreros del Surco, llevan adelante la producción en sus huertas y devuelven parte de la semilla para otras familias de la comunidad.

### Problemática

- Trabajadores del medio rural desplazados por la tecnología.
- Pérdida de variedades y usos de mandioca.
- Marginación y baja autoestima de huerteros.

### Innovaciones

- La formación de un banco comunitario de semillas.
- Cuidados del cultivo en forma orgánica.
- Elaboración de comidas.
- Ensayo de variedades en sus huertas.
- Articulación con ONG y otras instituciones.
- Rescate de variedades y saberes locales.

### ProHuerta

Entrega de semillas al grupo

Información básica

de producción

Realizan cultivos

en sus huertas

En forma conjunta realizan ensayo de variedades

Parte de semilla entregan a otro grupo

Guardan parte para seguir sembrando

Sentido de pertenencia al grupo, revalorizados como personas

### Acciones

- Trabajo conjunto con ONG INCUPO.
- · Promoción de formación de un grupo de 20 familias por medio de capacitaciones y seguimiento.
- Realización de ensayo de variedades.

### Impactos

- Difusión en las escuelas secundarias rurales como alternativa para el arraigo rural.
- Sentido de pertenencia a un grupo de pares.
- Revalorización del autoconsumo.
- Reconocerse útiles a los demás.
- Se genera autogestión de sus necesidades, incluyendo mas demandas al INTA en otras actividades como producción de came para autoconsumo.

Autores: Méd. Vet. Daniel Adrián Bosch y Ricardo Massaro.

Contacto: daniel\_bosch@hotmail.com











# Queremos que nos escuchen. Red de comunicadores populares de Goya y Lavalle, Corrientes.



### Caracterización del caso de éxito

Desde la Agencia de Extensión Rural INTA de Goya viene desarrollándose una estrategia de comunicación popular que integra a huerteros y productores familiares de una docena parajes rurales.

Dicha estrategia, desde el ejercicio del derecho a la comunicación como derecho transversal de otros derechos, busca visibilizar problemáticas y necesidades del sector, generando procesos de participación y organización de los actores mencionados en problemáticas sentidas de las comunidades como el acceso al agua, la tenencia de la tierra, la contaminación ambiental, entre otras.

### Problemática

- Ausencia de tratamiento de problemáticas como el acceso al agua, tenencia de la tierra, contaminación ambiental en la agenda pública provincial.
- Invisibilidad de actores de la agricultura familiar en los medios de comunicación de la provincia.
- Débiles procesos organizativos de actores de la agricultura familiar para la visualización de problemáticas sentidas en sus grupos de pertenencia y en la comunidad.
- Desconocimiento de la comunicación como derecho.

## Innovaciones

- Incorporación del derecho a la comunicación entre los sectores involucrados en la experiencia.
- Conformación de una red de trabajo en comunicación popular de huerteros y productores familiares.
- Involucramiento en otras redes de trabajo comunitario.
- Visibilización de las problemáticas, identidad y cultura del sector en la agenda pública y en medios de comunicación de la comunidad, desde una estrategia de producción de contenidos construida por los propios agricultores.
- Fortalecimiento de los procesos organizativos del sector
- Aparición y fortalecimientos de medios comunitarios y alternativos en la zona que permiten el tratamiento de la agenda reclamada por el sector.

Autores: P.S. Jorge Cefarelli. Contacto: jorcefa@hotmail.com











# Sumate! Aprendamos y trabajemos juntos para alimentarnos. Escuela Especial Famaillá. Tucumán.



### Caracterización del caso de éxito

El objetivo general del Proyecto de la Escuela Especial de Famaillá es diversificar la alimentación de sectores sociales vulnerables a fin de mejorar sus hábitos alimentarios para disminuir los casos de desnutrición y subnutrición crónica. Para ello se propone la autoproducción de alimentos frescos en pequeña escala, permitiendo una dieta equilibrada y diversificada. La propuesta está basada en una metodología en la que el alumno sea protagonista de su aprendizaje y comparta lo aprendido con la comunidad, mejorando la calidad de vida de sus familias e intensificando la cultura del trabajo.

### Problemática

En el año 2009 se realiza un diagnóstico, donde se advierte que las carencias nutricionales constituyen uno de los principales problemas de la localidad, cuyas familias se caracterizan por ser de bajos recursos. En su mayoría, trabajadores independientes, jornaleros y cosecheros, sin trabajo estable.

### Innovaciones

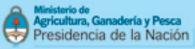
- Valoración del impacto económico y el poder alimenticio que tiene consumir hortalizas orgánicas.
- Promoción de la participación comunitaria en pequeñas alternativas productivas agroalimentarias.
- Formación de competencias actitudinales de respeto, responsabilidad, puntualidad y cooperación.
- Creación de lazos de convivencia y solidaridad que integran a las familias que viven en el barrio, a través del trabajo, la producción, su educación y la indispensable cobertura alimentaria con resquardo de su salud.
- Recuperación de reivindicaciones culturales que devuelvan el sentido de pertenencia a la tierra, a la cultura del trabajo y al autoabastecimiento.

### Impactos

- Los alumnos adquirieron confianza en sus propias capacidades de aprender y enseñar. Lograron mayor seguridad y elevaron su autoestima.
- El 70% de los alumnos desarrollaron huertas familiares en sus casas.
- El 25% de las familias de barrio manifestó su interés en tener una huerta.

Autores: Liliana Fortini y Roberto Arancibia. Contacto: Ifortini@correo.inta.gov.ar











# Feria verde de Malvinas Argentinas. Ciudad de Malvinas Argentinas, Pcia. de Buenos Aires.



### Caracterización del caso de éxito

Desde el programa Pro Huerta del INTA/MDS se viene trabajando en el partido desde hace más de 15 años, impulsando la autoproducción de alimentos a través de huertas y granjas familiares y/o comunitarias. Desde entonces se vienen dictando capacitaciones en diferentes temáticas. Surge, a la par del proceso de desarrollo impulsado desde el INTA, una organización de productores huerteros de tipo familiar que comienzan un largo camino organizativo, impulsando hacia octubre de 2009, la Feria Verde de Malvinas Argentinas como canal alternativo para la comercialización de sus excedentes.

### Problemática

- Falta de canales alternativos y adecuados para la comercialización del excedente de sus producciones domésticas.
- Falta de escala para la producción de verduras y plantas para la comercialización.
- Estructura organizativa débil y escasa experiencia de trabajo asociativo previo.
- Poca visibilización del sector de la agricultura familiar urbana.
- Nulo acceso al crédito y a subsidios para mejorar sus producciones y tener acceso a mercados.

### Innovaciones

- Conformación y consolidación de la Feria Verde Malvinas Argentinas, con más de dos años de funcionamiento.
- Realización de dos Ferias de Intercambio de Semillas criollas y nativas al año (una para la temporada otoño-invierno y otra para la temporada primavera-verano) con la finalidad de aumentar la diversidad de especies cultivadas y fortalecer el enfoque agroecológico de las producciones.
- Fondo Rotatorio autogestionado para los integrantes de la feria, con subsidio de la Fundación Argeninta.
- Articulación e involucramiento en el proceso de desarrollo con todos los actores del territorio involucrados en la temática de la agricultura urbana: Municipalidad de Malvinas Argentinas, Universidad de General Sarmiento, Programa Pro Huerta (INTA/MDS), Subsecretaría de Agricultura Familiar-MINAGRI.
- Fortalecimiento socio-organizativo.
- Fuerte articulación con organizaciones de la agricultura familiar a nivel local, regional y nacional (Mesa de Organizaciones de la Provincia de Buenos Aires, Foro Nacional de la Agricultura Familiar, etc.)

### Impactos:

- · Visibilidad del sector de la agricultura familiar.
- Revalorización de las prácticas agroecológicas y saberes populares.
- Capacidad de autogestión y apoyo municipal.
- 10 Unidades domésticas comercializando en la Feria.
- Conformación del grupo como Cooperativa de Trabajo inscripta y con personería jurídica.

Autores: Ing. Agr. Sebastián Coll. Contacto: scoll@correo.inta.gov.ar













Cría de peces de interés para la Agricultura Familiar a partir de la utilización de alimentos no tradicionales en la Región Nordeste de Argentina



### Caracterización del caso de éxito

Desde el IPAF Región NEA, en articulación con la Agencia de Extensión Rural de San Vicente Misiones, el Ministerio de la Producción y Ambiente de la provincia de Formosa y el Municipio de Tres Lagunas (Formosa), se llevó adelante una experiencia de producción de dos especies de peces asociados (pacú: Piaractus mesopotamicus; y carpa herbívora: Ctenopharingodon idella) alimentados en base a una dieta elaborada a partir del aprovechamiento de los recursos disponibles en los sistemas productivos de los agricultores familiares.

### Problemática

- Altos costos del alimento balanceado comercializado
- Necesidad de reemplazar la soja por otra fuente proteica
- Desaprovechamiento de una parte sustancial de la producción anual
- · Escasas alternativas productivas para el sector

### Innovaciones

- Elaboración de balanceados por agricultores familiares
- Análisis composicional de los insumos provenientes de los sistemas productivos
- Incorporación a la dieta familiar de proteína animal
- Análisis químico del agua de estanques
- Construcción de estanques y represas realizados articulado con el municipio y organización de productores
- · Uso eficiente de los recursos disponibles
- Agregado de valor

### Impactos cuantificados

- Productivo
- Financiero: Por cada 2,3 kg de balanceado suministrado se obtuvieron 1 kg de came de pez a un costo de U\$ 0,57.

Especie	Número de individuos	Peso Inicial (kg)	Peso Final (Kg)	Total kg siembra	Total kg cosecha	Total kg producidos (siembra-cosecha)
Pacú	335	0,05	1,1	16,75	368,5	351,75
Carpa Herbivora	165	0,4	1,59	66	262,35	196,35
Total				82,75	630,85	548,1











Valorización de la Tuna (Opuntia ficus indica) en organización de agricultores familiares de Corzuela, Chaco.



### Caracterización del caso de éxito

En la localidad de Corzuela, ubicada en la región semiárida del sudoeste de la provincia de Chaco, se desarrolla un trabajo integrado entre agricultores familiares organizados, técnicos e instituciones, en el rescate e innovaciones de uso y alternativas productivas en el cultivo de tuna. Basada en el enfoque de Sistemas Agroalimentarios Localizados (SIAL), esta actividad se realiza con la metodología Investigación acción participativa (IAP), donde los actores promueven los distintos usos de la fruta y nopales, que contribuye a la soberanía alimentaria y desarrollo local.

### Problemática

- Proceso de agriculturización, que excluye a los agricultores familiares.
- Periodos de sequias (falta de forraje, y producciones fruti horticola, etc.)
- Falta de estrategias de diversificación productivas.
- Falta de canales de comercialización.

### Innovaciones

- Conformación de red de trabajo.
- Manejo agro ecológico de la tuna.
- Utilización como alternativa forrajera para ganado menor.
- Elaboración de mermeladas con excedentes de fruta.
- Desarrollo de tecnología apropiada.
- Producto local

### Impactos cuantificados

Evolución de la producción y agregado de valor de tuna en predios de AF Corzuela.

Producción (kg)	Año					
	2004-2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tuna		545	909	1455	2182	2727

Elaboración mermelada			Añ	0		
(kg)	2004-2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tuna		300	500	800	1200	1500

Ing. Agr. Gabriela Faggi, Abog. Daniela Colman.

Contacto: gfaggi@correo.inta.gov.ar











# La innovación organizacional como aporte al proceso de valorización de Vinos Caseros en la Región Cuyo.



### Caracterización del caso de éxito

La pluriactividad, tradición y cultura alrededor de una práctica arraigada en las familias de viticultores y en el territorio sugiere acciones colectivas e innovación para la valorización del producto y de los saberes tradicionales dentro del sistema vitivinícola de la región de Cuyo en Argentina.

### Problemática

- Invisibilidad histórica de los vinos caseros dentro del circuito vitivinícola local, regional y nacional necesitando visibilizar su identidad territorial.
- Prejuicios e imagen negativa del consumidor urbano, como vinos de baja calidad y problemas de estabilización y conservación de los vinos caseros. Maquinarias, vasijas y procesos de elaboración.
- Inexistencia de parámetros objetivos para la calificación de los vinos caseros.
- Falta de institucionalidad para la construcción de la especificación de los vinos caseros.

### Innovaciones

- Creación de la norma del Instituto Nacional de Vitivinicultura (año 2002) que reconoce los vinos caseros y los habilita para su comercialización.
- La visibilidad y/o activación de una práctica tradicional en las familias vitícolas como estrategia de pluriactividad.
- Construcción de territorio como espacio de aprendizaje colectivo: la organización de productores y el desarrollo de acciones colectivas en torno a los saberes, las relaciones de proximidad y la circulación de conocimientos.
- Innovación para la estabilización y conservación de los vinos caseros.

### Impacto

- 8 grupos conformados en la región de Cuyo.
- 180 elaboradores organizados en grupos y/o asociaciones locales que participan en procesos de aprendizaje colectivo y desarrollo de capacidades individuales y locales.
- Construcción colectiva de criterios de calidad para vinos caseros.
- Capacitaciones en producción de materias primas y elaboración de vinos.
- Valorización de los saberes tradicionales en la elaboración de productos artesanales.
   Estrategias de venta directa.
- Fortalecimiento de la agricultura familiar por mejoramiento del perfil de ingreso de la familia rural; participación de los jóvenes y mujeres en un proyecto agroalimentario familiar; organización y empoderamiento del segmento de pequeños productores vitícolas; construcción de gobernanza territorial.











# Centro de Saneamiento de Cítricos de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres



Se creó el Centro de Saneamiento de Citrus en el cual, mediante la técnica de microinjerto de ápices caulinares y la ejecución de diferentes metodologías de diagnóstico de enfermedades transmisibles por injerto, se obtienen plantas madres citricas de alta calidad genética y sanitaria, garantizado al sector productivo la disponibilidad de material de propagación (semillas y yemas).

- En el 2011 se entregaron 80.000 yemas certificadas de distintas variedades copa y 270 kg de semilla de portainjertos cítricos.
- También se estudian las características biológicas y moleculares de los aislamientos de virus y viroides presentes en la región.













# Red de Laboratorios de Química de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres



Ante la creciente demanda de servicios de las agroindustrias de la caña de azúcar y de los cítricos, fundamentalmente, y del sector productor de frutas finas –frutilla y arándanos-, actividades todas con importante participación en las exportaciones tucumanas, la EEAOC fue conformando en los últimos años una red de laboratorios para cumplir con los requerimientos externos y los internos que surgen de sus labores de investigación. En estos laboratorios se realizan alrededor de 95.000 análisis anuales, de los cuales casi un 50% son servicios externos.

### LABORATORIOS MÁS RECIENTES

De los laboratorios antes mencionados los más recientes son el Laboratorio de Residuo de Plaguicidas y el Laboratorio de Evaluaciones Analíticas de Etanol.

### Laboratorio de Residuo de Plaguicidas

Este laboratorio, además de certificado, está acreditado por la norma IRAM 301:2005 (ISO/IEC 17025, lo que le permite emitir resultados con validez internacional para productos citricos, arándanos y frutillas. Se aguarda la certificación, cumplido los trámites, para otras frutas y hortalizas y también productos derivados como jugos y pulpa. Con el nuevo equipamiento del laboratorio se ofrece al productor:

- · Disminución en el tiempo de entrega de los resultados
- Mejora en los niveles de detección de residuos de plaguicidas (menor a 10 ppb).
- Incremento del número de plaguicidas analizados por muestra.
- Se pueden examinar más de 100 plaguicidas en todo tipo de frutas y hortalizas.

### Laboratorio de Evaluaciones Analíticas de Etanol

Habida cuenta que Tucumán cuenta con el mayor complejo agroindustrial azucarero del país y que produce el 98% del alcohol de caña de azúcar, este laboratorio responde a los requerimientos de la Ley 20.093 que establece las normas de calidad de alcoholes para mezclar con naftas. Es el único laboratorio oficial del país que cumple con las especificaciones fijadas por la Secretaria de Energía para alcohol anhidro. Además de los servicios a los ingenios azucareros productores de etanol, éstos pueden ampliarse a otras provincias que producen alcohol de otras materias primas.









El Proyecto Vitroplantas-EEAOC: una experiencia de innovación, transferencia y articulación público-privada.





### Problemática:

- Menor rendimiento del cañaveral tucumano por falta de caña semilla de alta calidad (sana, vigorosa y con identidad genética garantizada).
- Lenta difusión de una nueva variedad de caña de azúcar.

### Solución innovadora

- Producción de caña semilla de alta calidad mediante cultivo de meristemas y micropropagación (Proyecto Vitroplantas-EEAOC).
- Multiplicación en campo según una secuencia de semilleros: Básico, Registrados y Certificados, con intensa vinculación entre la institución y el sector productivo.
- Difusión acelerada de nuevas variedades a través del Proyecto Vitroplantas.

### Valores del proyecto Vitroplantas

- Innovación tecnológica efectivamente transferida al sector productivo cañero.
- Potenciación de la creación y circulación de conocimiento dentro de la organización.
- Modelo exitoso de articulación público-privada.

### Impacto

- Aumento promedio de la producción cultural por el uso de semilla de alta calidad: 15-20%
- En la actualidad se produce semilla de alta calidad para aproximadamente 50-60% de las renovaciones comerciales.



### 2002:

12 semilleros Registrados ubicados en el pedemonte



### 2012:

50 semilleros Registrados de alta producción en toda el área cañera tucumana

"El resultato más importante do la realización do euclythranevo decuacido as al consolintante que que la dante do la caparización. Per allo resulta fundamental que al consolintante dictilo do las passenes eo constata un consolintante arpitallo y compartido dante do la caparización y con la scolicidad."









## Gestión del conocimiento y la innovación "La gestión de la innovación ha de estar impulsada por la innovación en la gestión"

### Misión institucional

Promover el desarrollo agroindustrial sostenible de la provincia de Tucumán y otras regiones mediante la ciencia y la tecnología, mejorando a través de la innovación tecnológica los sistemas productivos actuales y generando adecuadas alternativas alimentarias y energéticas, con agregado de valor, para atender las nuevas demandas mundiales.









Creación del Área de Proyectos y Vinculación Tecnológica.

- Creada en el año 2009, para contribuir a la eficacia y eficiencia de la gestión del conocimiento y la innovación, a la calidad de los resultados y al logro de los objetivos institucionales respondiendo a la misión de la organización.
- Tiene un rol fundamental en la vinculación investigación-sector productivo-sociedad asumida como una estrategia institucional.

### Las funciones:

- Identificación y formulación de proyectos,
- vinculación tecnológica,
- administración de proyectos.
- -seguimiento y evaluación ex post de proyectos.

AGMOSS	UMDA	Confided
000007	pript	
-	PERFECT	- 2
ADMOST	PENNONES DEVIPOR	
POWNE	AAA:	
POWARSE	PRETE	
	EMPRE TECHO	-
PMA	PALO	

### Los Recursos Humanos:

- Responsable del área.
- Especialista en formulación de proyectos.
- Especialista en evaluación Económica Financiera.
- \*Personal de apoyo en la gestión de proyectos.

## 2.- Política de Recursos Humanos para la gestión del conocimiento y la innovación

La EEAOC es una institución adherida al Programa de Formación de Gerentes y Vinculadores Tecnológicos (GTEC), que busca formar profesionales con competencias para potenciar las capacidades de innovación y de desarrollo tecnológico en instituciones cientifico-tecnológicas, en empresas y cámaras empresariales.

En este marco, profesionales de la institución participan en la carrera de especialización en Gerencia y Vinculación Tecnológica.

### 3.- Proceso de evaluación Institucional (MINCyT)

Se inicia en el año 2011. A partir de este proceso se espera:

- Fortalecer la articulación de la EEAOC en el sistema nacional de CyT.
- Mejorar el rendimiento institucional.
- Impulsar innovaciones organizacionales.

"El al presesso de l'amilianatin, generatin y underhibratin de l'éces en muyes productes y servicies se abetin de forme phullande y presedimentale, no sele se conseguiri gestioner le impoventin also disponer DE UNA CREANIZACIÓN INNOVADORA dende les persones son el moter del combio y per elle el principal valor d'ibranchil".

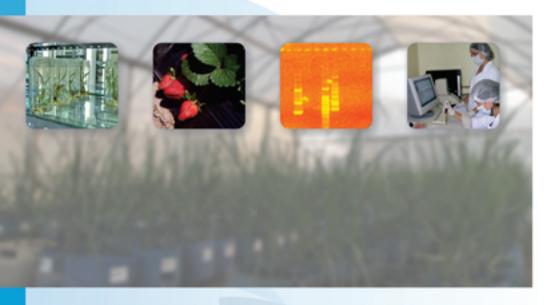








# Agrobiotecnología Alfredo Guzmán (AG)2 BIO



Desde el 2011 la EEAOC inició la creación de una **Empresa de Base Tecnológica** para el desarrollo y comercialización de productos innovadores e intensivos en conocimientos en el área de la agrobiotecnología.

Estrategia de la EBT: creación y comercialización de AGROBIOPRODUCTOS para caña de azúcar, berries y cítricos, propendiendo al desarrollo de sistemas productivos sustentables.



### Productos desarrollados:

Vitroplantas de caña de azúcar { TU

LCP 85-384 TUCCP 77-42 TUC 95-37 TUC 97-8 TUC 95-10 y otras.

Sanidad e identidad genética asegurada mediante las más avanzadas técnicas moleculares.

### Productos en etapa de desarrollo:

- Variedades transgénicas de caña de azúcar.
- Bioproductos para el manejo fitosanitario y promoción del crecimiento vegetal.
- Tecnología de diagnóstico molecular de enfermedades in situ.

### Servicios:

- Asesoramiento personalizado
- Seguimiento post venta



Tucumán | Argentina







# Red de estaciones meteorológicas de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres





Con el propósito de ampliar la red de estaciones meteorológicas, las variables medidas y de acceder a la información en tiempo real, se cubrieron todos los Departamentos de la Provincia con al menos una estación meteorológica automática y dos localidades limítrofes de Santiago del Estero que son cultivadas en su mayor parte por productores tucumanos. Se cuenta con 20 estaciones automáticas telesupervisadas, dos estaciones convencionales y más de 100 puestos pluviométricos. La información en tiempo real de estas estaciones meteorológicas automáticas está disponible "on line" en el sitio web de la EEAOC: www.eeaoc.org.ar.

La información obtenida permite:

- Desarrollar investigaciones específicas en el campo de la bioclimatología y agroclimatología.
- Apoyar a las investigaciones de otros Programas de la EEAOC y de otras instituciones que trabajan en la provincia o la región.
- Aportar a los productores información útil para la planificación y operatividad de los sistemas productivos.
- Colaborar en el seguimiento y evaluación de situaciones de emergencia provocadas por fenómenos meteorológicos.
- Suministrar información a empresas o instituciones no vinculadas a la producción agropecuaria.

www.eeaoc.org.ar









# Recientes innovaciones exitosas de la EEAOC en mejoramiento genético y manejo agronómico



### Caña de Azúcar

Se introduce, evalúa y difunde la variedad LPC85-384, que en la actualidad ocupa alrededor del 70% de la superficie cultivada y se liberan las variedades TUC 95-10, TUC 96-37, TUC 97-8 y TUC 89-28, con las que se arriba a más de un 90% del área cañera. Cabe destacar que estos cultivares tuvieron una amplia difusión en el resto de las provincias azucareras de Argentina y en países limítrofes como Uruguay, Paraguay y Bolivia.

Se destaca la evaluación y difusión de los maduradores químicos para la cosecha, lo que ha generado importantes mejoras en el aspecto fabril y un significativo impacto en la economía de la agroindustria azucarera. Esta tecnología se emplea en un 47% de la superficie cultivada y casi un 100% de la destinada a inicio de cosecha.

Estas innovaciones explican en gran parte que se haya incrementado en la última década en un 34% la producción de azúcar con tan sólo un 4% de incremento de la superficie cultivada, en valores promedio.

Cabe destacar la variedad Munasqa RR, primera soja resistente a glifosato liberada por una entidad pública en Argentina, que se difundió con celeridad en el país y ocupa actualmente más de 1,5 millones de ha. La misma trascendió a los países limitrofes de Paraguay y Brasil y ocupa el 60% de la superficie con soja de Bolivia. Se inscribieron además tres nuevas variedades seleccionadas por la EEAOC, de las cuales YANASU, del grupo VIII, fue la última

En lo referente a la agronomía del cultivo se mencionan los ensayos de arreglos espaciales – que posibilitaron el ingreso de variedades de ciclo corto a la región – la adopción generalizada de la inoculación, el control de malezas, el manejo integrado de prácticas de control y monitoreo de las enfermedades de fin de ciclo.









## Mejora de la Inocuidad: El caso de los Quesos de Amblayo.



### Caracterización del caso de éxito

La producción de queso de cabra fresco es una actividad tradicional y relevante en el NOA argentino llevada a cabo de forma artesanal por productores familiares dispersos por la región. Cada uno de ellos cuenta con su propio rebaño y elabora el producto de acuerdo a su tradición familiar. El mismo es comercializado localmente o en las ciudades de manera informal, teniendo alta demanda debido a una percepción distintiva sobre su sabor y textura. El queso se elabora con leche no pasteurizada y con cuajo de cabrito salado y secado al sol. El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA, junto a los productores de queso de cabra de Amblayo (Provincia de Salta, Argentina), trabajan para mejorar las condiciones de producción con el fin de asegurar la inocuidad y mejorar la calidad del producto final, para así poder ingresar a un mercado formal de comercialización que implicaría una mayor rentabilidad de su producción. Hay poca información en América Latina sobre la inocuidad de estas producciones.

### Problemática

- Pequeña producción familiar artesanal para el autoconsumo y venta de excedentes pero de alta valoración en cuanto a sus características sensoriales y tradición de consumo local.
- Sin aseguramiento de inocuidad ni elaboración bajo protocolos normalizados.
- Limitada a un circuito informal de comercialización que conduce a una baja rentabilidad y nula posibilidad crediticia para crecimiento y mejoras.

### Innovaciones

- Diagnóstico y caracterización de la inocuidad microbiológica de materias primas (leche de cabra), cuajo artesanal y producto final (queso artesanal de alta humedad).
- Análisis microbiológicos de organismos indicadores y patógenos de cuajos artesanales, leche cruda y queso artesanales, como diagnóstico inicial del problema.
- Elaboración de protocolos de producción segura para mejorar la inocuidad de los quesos.
- Desarrollo de una herramienta de gestión de la inocuidad para tambos caprinos de este tipo de producción.

Análisis de la leche cruda y quesos Inocuidad microbiológica Análisis de los cuajos utilizados para la elaboración del queso

Protocolos y herramienta de gestión para producción segura

Contacto: Dr. Martín Palladino, mpalladino@cnia.inta.gov.ar











Innovar a partir de los saberes locales: la construcción de una Indicación Geográfica (IG) para proteger el salame típico de Colonia Caroya.



### Caracterización del caso de éxito

El INTA y el Municipio de Caroya, junto a otras instituciones, acompañan al Comité de elaboradores de salame de Colonia Caroya en la construcción de una IG.

### Problemática

El salame de Colonia Caroya tiene gran renombre en Argentina. Sin embargo perdía progresivamente su tipicidad debido a la falta de diferenciación según su calidad en el mercado. Se constatan también falencias en el aseguramiento de la inocuidad en elaboraciones a pequeña y mediana escala

### Innovaciones

- Animación para involucrar y movilizar a elaboradores de salame superando históricos conflictos internos
- Construcción paulatina de equipo multidisciplinario e inter institucional (INTA, Municipalidad de Caroya, INTI; UN Quilmes, INRA Francia, RISIMP, FAO)
- Reconstrucción de la tipicidad del salame, a partir de los saberes locales (saber elaborar, saber madurar, saber consumir)
- Sistema de trazabilidad, mejora en la gestión de inocuidad y corrección de no conformidades adaptados a elaboraciones de pequeña y mediana escala (300 Kg salame/semana)

### Impacto

- Capacidad de acción colectiva, a partir de la participación de 15 de los 30 elaboradores locales. Conformación de un Comité de conducción (4 elabor.).
- Relación más estrecha entre el Municipio y los elaboradores de Salame
- Acuerdos sobre receta tradicional. Limitaciones en el uso de aditivos y de tripas sintéticas. Atado tradicional. Maduración: mínimo 21 días y en sótano
- Elaboración de solicitud de reconocimiento de la Indicación Geográfica para el salame de Colonia Caroya (en curso)
- <u>Desafío</u>: incluir la producción típica dentro de la economía formal y mejorar los controles sanitarios y bromatológicos
- <u>Cuestionamiento</u>: ¿Qué impacto tendrá la Indicación Geográfica sobre el precio del salame y sobre la diferenciación de las calidades en los mercados abastecidos?

Contacto: Dr. Marcelo Champredonde mchampredonde@correo.inta.gov.ar











Desarrollo de una cosechadora de algodón de arrastre accionada mediante una unidad motriz independiente.



### Caracterización del caso de éxito

Posibilitar la fabricación y comercialización de la cosechadora de algodón de arrastre accionada mediante una unidad motriz independiente. El INTA licenció una tecnología a la empresa DOLBI S.A. para que se fabrique y comercialice en el mundo entero.

### Problemática

- Pérdida de competitividad del algodón producida en los años 90.
- Maquinas integrales de alto valor de compra, inaccesible a los pequeños productores.
- Altos costos operativos, para los pequeños productores.
- Reducción de hectáreas sembradas.
- Importaciones de maquinas integrales de alto costo, sector metalmecánico algodonero retraído.

### Innovaciones

- A nivel del sistema de cosecha y desmotado del algodón.
- Máquina de sistema Stripper de ARRASTRE.
- Nueva tecnología de siembra en surco estrecho accesible a pequeños productores.

### Resultados

- Permite a los pequeños productores cultivar con la técnica de "surco estrecho"
- Recuperación de hectáreas cultivadas con algodón.
- Aumento de toneladas de algodón cosechadas por hectárea.
- Reposicionamiento del algodón por su mayor rentabilidad en el sector.
- Apertura de un mercado para la exportación de maquinaria agrícola diseñada en el INTA.
- Tecnología protegida mediante el sistema de Patentes en Brasil, China, Estados Unidos de America, Paraguay, India Venezuela, Argentina.











Primer arroz no transgénico resistente a imidazolinonas de alto rendimiento y calidad, PUITÁ INTA CL.



### Caracterización

La obtención de genes de resistencia a herbicidas utilizando la técnica de generar variabilidad a través de la inducción de mutaciones, permitió la generación de las variedades de arroz PUITA INTA-CL, primer cultivar no transgénico de alto rendimiento y calidad, con el gen de resistencia a herbicidas del grupo de la Imidazolinonas.

### Problemática a tratar

- Incrementar rendimientos en un cultivo estratégico
- Optimizar la calidad requerida por el mercado de grano largo fino.
- Obtener resistencia a herbicidas de amplio espectro en líneas de alto rendimiento para obtener un mejor desempeño agronómico frente a las variedades de arroz maleza.

- Interacción con BASF, FUNDACION PROARROZ y las distintas experimentales de INTA para adaptar condiciones de manejo.
- Gen de resistencia a IMIDAZOLINONA obtenido mediante la inducción de mutaciones
- Innovadora herramienta de control de malezas no transgénica.
- Patente solicitada en: Argentina, Malasia, Panamá, Uruguay, Vietnam, USA, Singapur, Venezuela, Tailandia, India, Brasil, Costa Rica, Colombia, México, Italia, España, Grecia.



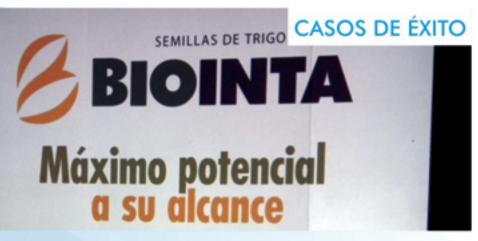








Creación, multiplicación y comercialización de nuevos cultivares de trigo pan.



### Caracterización

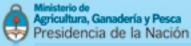
Alianza con BIOCERES S.A. y el INTA para el fortalecimiento y licenciamiento de las variedades de trigo pan surgidas del Programa de Mejoramiento de Trigo del INTA en todo el país.

### Problemática

Incrementar rendimientos en un cultivo estratégico al tiempo de resaltar la importancia de la siembra directa en un sistema de producción sustentable, donde el trigo ocupa un lugar principal por su condición de recuperador y mejorador de la estructura del suelo.

- Variedades de trigo adaptadas a cada zona y nicho agroecológico.
- Creación una Red de Semilleros Exclusivos
- Interacción con Bioceres y las distintas experimentales de INTA para adaptar condiciones de manejo
- Obtención de variedades de trigo en las Estaciones Experimentales de Marcos Juárez, Pergamino, Paraná, Balcarce, Barrow, Bordenave y Roque Sáenz Peña y formas de gerenciamiento adaptadas a cada necesidad
- Innovaciones tecnológica y organizacional











Desarrollo y construcción del prototipo de maquína cosechadora de granos de arrastre mediante la conformación de un grupo tecnico interinstitucional.



### Caracterización

Prototipo construido íntegramente en los talleres del INTA Reconquista, con la colaboración en el diseño y dibujo técnico del INTA Rafaela y financiamiento por del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)

### Problemática

Se responde a la problemática de ausencia de cosechadoras de granos, técnica y económicamente viables para productores y asociaciones de pequeña escala, con menos de 50 hectáreas y bajos recursos económicos.

- Cosechadora de cereales y oleaginosas en general: trigo, avena, sorgo, maíz, soja y porotos, entre otros, donde no pueden acceder las grandes maquinarias agrícolas.
- Plataforma de cortes para cultivos de ciega y un cabezal maicero regulable para tres surcos a 52 centímetros
- Al momento de cosechar cereales y oleaginosas, se instala una plataforma de corte con molinete, de tipo convencional de 2,10 metros de ancho de labor
- La altura de corte se regula entre los 5 y 65 centímetros, con posibilidad de adaptarla a diferentes tipos y condiciones de cultivos
- Cumple con todas las exigencias: rendimiento, flexibilidad de uso, traslado y baio costo
- El cilindro trillador, de tipo axial, representa una solución tecnológica de reciente generación, como el sistema de trilla: la separación del grano del material de desecho.











# Mejoramiento de plantas ornamentales a partir de recursos genéticos nativos.



### Caracterización

Desarrollar y comercializar dos géneros nativos y cultivados como ornamentales en todo el mundo.

Promover el uso de los recursos vegetales nativos con potencial valor ornamental, a través del desarrollo, producción y difusión de variedades, a partir de especies nativas de la provincia de Misiones.

### Problemática a trata

El uso de los recursos vegetales con valor ornamental ha sido escasamente desarrollado en la Argentina.

La colecta y uso de los recursos fitogenéticos nativos ha sido realizada por empresas y mejoradores de otros países, que mejoraban esos recursos en el extranjero y protegían sus obtenciones por las que se les debía reconocer una propiedad intelectual en caso de pretender utilizar esos desarrollos.

Los titulares de esos recursos no tenían reconocimiento alguno por ello.

- Nuevas Variedades vegetales mejoradas en Argentina de Mecardonia, Tecoma, Calibrachoa, Nierembregia y Tabebuia obtenida a partir de recursos genéticos nativos, que permiten el reconocimiento a la provincia de Origen de estos recursos cuando a partir la comercialización de la variedad se obtenga un beneficio económico.
- Mejoramiento de especies ornamentales nativas en el ámbito nacional.
- Alianza con la provincia de Misiones para formalizar el acceso a los recursos nativos y la distribución de los eventuales beneficios..
- Alianza con empresas líderes en el ámbito del mejoramiento de especies ornamentales: SAKATA y SUNTORY.











# Gestión de conocimiento para promover el acceso al agua en Comunidades Andinas del Noroeste Argentino.



### Caracterización del caso de éxito

El INTA se propuso Contribuir a mejorar las condiciones de acceso al agua de la familia agricultora del NOA, mediante la generación de conocimiento sobre la problemática hídrica de éste sector, el fortalecimiento de las capacidades técnicas en los actores territoriales, locales e institucionales, la generación de estrategias de financiamiento para la temática y el relevamiento y desarrollo de tecnologías apropiadas, desde una perspectiva integral que apunte a mejorar el uso múltiple de los recursos hídricos.

### Problemática

- Condiciones ambientales de aridez en distinto grado que limitan las cantidades disponibles de recursos hídricos para comunidades rurales en el NOA.
- Falta de infraestructura hídrica y de tecnologías apropiadas que faciliten el acceso al recurso hídrico.
- Necesidad de fortalecer las capacidades técnicas, de gestión y socio-organizativas.
- Débil presencia de la temática en la agenda de desarrollo para la agricultura familiar.

## Innovaciones

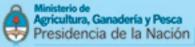
- Visualización de la temática del agua como prioritaria para el desarrollo rural.
- Fortalecimiento de capacidades técnicas y metodológicas a nivel local e institucional tanto desde el abordaje concreto de una problemática como a partir de procesos de formación bajo una perspectiva integral.
- Apoyo y dinamización de procesos de articulación entre los actores territoriales y extraterritoriales para la generación de propuestas y la gestión de recursos (financieros, humanos, etc.)
- Acompañamiento en la ejecución de proyectos de implementación de infraestructura, de tecnologías y en aspectos socio-organizativos, para el acceso al recurso hídrico.
- Generación de espacios participativos de investigación, desde lo tecnológico hasta la gestión del recurso hídrico (sistematización de experiencias, desarrollo y validación de tecnologías).
- Promoción de dispositivos interinstitucionales para el financiamiento de proyectos que contribuyan a la acceso al agua por parte de la agricultura familiar en el NOA.

### Impacto

IPAF NOA – INTA, Subsecretaria de Agricultura Familiar – Delegaciones Jujuy y Catamarca, y Pro Huerta INTA/MDS coordinaciones Jujuy y Catamarca, con una inversión de U\$S 70.200.- para la implementación de los Procesos de Formación de Capacidades Técnicas Hídricas para el acceso al agua en las provincias de Jujuy y Catamarca.

- Más de 30 productores de la provincia de Jujuy formados en la temática hídrica.
- Más de U\$S 835.000 en inversiones para infraestructura y fortalecimiento de usuarios.
- El posterior accionar en terreno de éstos participantes del proceso posibilitó que 1949 fami lias accedieran a proyectos de agua para riego y consumo doméstico en la provincia de Jujuy.
- Más de 40 productores y técnicos de la provincia de Catamarca formados en la temática hídrica.
- Posteriormente, 250 familias accedieron a proyectos de agua para riego y consumo doméstico en la provincia de Catamarca.













RELASER contribuye a mejorar la competitividad, sustentabilidad y equidad de los sectores agropecuarios y agroalimentarios, y de los territorios rurales a través del fortalecimiento de la extensión rural como parte de un sistema de innovación.

# Países que participan de la red:

Argentina Guatemala
Bolivia México
Brasil Nicaragua
Chile Panamá
Colombia Paraguay
Costa Rica Perú

Ecuador República Dominicana

EE.UU Uruguay





