



## Más tecnologías para la producción familiar

Avance de proyectos N°11/ Junio 2016

### Más Tecnologías Segunda Edición

El pasado 29 de junio se realizó el lanzamiento de la segunda edición de *Más Tecnologías para la producción familiar*, contando la presencia de productores familiares y pescadores artesanales de proyectos en curso así como representantes de diversas instituciones. Participaron de la conferencia el Director General de Desarrollo Rural, Dr. José Olascuaga, el director del Programa de Investigación en Producción Familiar del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Ing. Agr. Alfredo Albín y el presidente de INIA, Ing. Agr. Álvaro Roel. Albín hizo referencia a tres puntos fundamentales de esta convocatoria que llevan adelante en conjunto la DGDR e INIA. En primer lugar habló de la decisión política de dirigir el llamado a la producción familiar en Uruguay. En segundo lugar hizo referencia a la metodología de investigación, en la que el INIA hace su aporte, y a la co-innovación que implica este llamado, es decir, la participación en la generación de conocimiento de los productores familiares. En tercer lugar expresó que esta convocatoria puede contribuir a conjugar esfuerzos, identificar temas y organizaciones de productores y de investigación que puedan unirse y responder con una propuesta concreta. El presidente de INIA, Álvaro Roel, señaló que el foco central del Instituto es la generación de conocimiento y que esta propuesta que ha funcionado hasta ahora tiene que ver con la aplicación de conocimiento, por eso el concepto de “tecnologías apropiadas”. Habló de la centralidad de “*conjugar los esfuerzos de las diferentes instituciones vinculadas a la transferencia*” y del sector privado “*adueñándose de esa tecnología y echándola a andar*”.



El director de Desarrollo Rural, José Olascuaga, expresó que la segunda edición es una continuidad del primer llamado y que lo que pretende es “*adaptar, generar o validar tecnología en el marco de la agricultura familiar y la pesca artesanal, a través de procesos que son compartidos entre los organismos de investigación y las organizaciones de productores, trabajadores y pescadores artesanales*”.

Esta segunda edición se suma a la primera que aún se encuentra en ejecución desde 2014 y que involucra 43 organizaciones de productores, 22 entidades de investigación y más de 500 productores directamente involucrados en los procesos de generación de tecnologías. Al igual que en la primera edición la actual convocatoria requiere la presentación de perfiles (ideas de proyecto) como paso inicial para la consideración de la propuesta. La recepción de perfiles se realizará en el período comprendido entre el 1 de julio y el 31 de agosto de 2016.

Las bases y el formulario para la presentación de ideas de proyecto (perfiles) están disponibles en <http://www.mgap.gub.uy/portal/page.aspx?2,drural,drural-mas-tecnologias--2da-edicion,O,es,0>,

Por consultas dirigirse a Sede central de DGDR, teléfono: 23084408; Mail: [consultasdgdr@mgap.gub.uy](mailto:consultasdgdr@mgap.gub.uy)



Fuente: Equipo de Comunicaciones Rurales de la DGDR

## SISTEMAS INTENSIVOS

### Aplicación de poda correctiva para alcanzar viñedos balanceados

En el marco del proyecto: “Aplicación del modelo del balance del viñedo desarrollado por INIA en predios del Centro de Viticultores del Uruguay para optimizar la ecuación rendimiento/calidad”, el pasado 22 de junio se llevó a cabo en la Estación Experimental Las Brujas de INIA, la segunda jornada de difusión de los resultados preliminares del proyecto y capacitación de la aplicación del modelo propuesto para equilibrar los viñedos.

La jornada estuvo destinada a productores integrantes del Centro de Viticultores del Uruguay y se focalizó en la temática de la poda, abordando conceptos fisiológicos y de manejo de la planta que se toman en cuenta para equilibrar un viñedo, intensidad de poda, e interpretación

de datos de ensayos. Participaron de la misma tanto productores integrantes como no integrantes del proyecto, mostrando en ambos casos gran interés por la temática.



Visita de los productores al viñedo de INIA donde se realizó la poda en función del diagnóstico realizado.

En una primera parte de la actividad se presentó los resultados preliminares (primera zafra) del proyecto y luego se visitó el módulo de evaluaciones de INIA en donde los productores pudieron intercambiar con los técnicos sobre la temática. Se resaltó las bondades de aplicar este método de diagnóstico del estado de los viñedos y de las prácticas correctivas propuestas ya que permite optimizar la ecuación rendimiento/calidad con muy bajo costo de implementación, este método permite también estabilizar los rendimientos y calidad a lo largo del tiempo minimizando el añerismo; reducir la mano de obra dedicada a en prácticas correctivas como el roñado o desojado; reducir las pérdidas por botritis y el gasto de aplicación de fungicidas.

Desde el punto de vista de la cadena vitivinícola la mejora de la calidad de la uva es cada vez más importante ya que el mercado cada vez es más demandante en vinos de buena calidad.

*Fuente: nota realizada en base a intercambios con el equipo del proyecto.*

### **Desarrollo de maquinaria apropiada para el movimiento de bultos**

Uno de los principales problemas al que se enfrentan los horticultores es al esfuerzo físico al tener que levantar cajones en el campo. Pensando en una propuesta co-innovadora apunta al desarrollo de equipos mediante el trabajo conjunto de productores, técnicos de campo y especialistas en mecanización. Se trata de un brazo de carga, diseñado para mover cajones o colmenas de hasta 60 kilos, que realiza el esfuerzo de carga y descarga en forma vertical, asistido por malecate, y un motor elevador diseñado para mover pallets y bins en predios familiares de pequeña y mediana escala.

El proyecto es ejecutado por Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR) en cooperación con DEINUR S.A., que funciona en el Parque Tecnológico Industrial del Cerro (PTI Cerro). Las organizaciones de base participantes son la Sociedad de Fomento Rural de San Antonio (Canelones) y la Sociedad de Fomento Rural Colonia 18 de Julio, de Salto.

Este mes se desarrolló una jornada de demostración de los equipos en San Antonio. La intención fue probar las máquinas y ver, entre los productores, qué mejoras habría que

hacerles, además de conocer qué otras demandas de mecanización existen en la agricultura familiar.



Javier Texeira, técnico de CNFR explicó que *“desde hace años la institución viene planteando en distintos ámbitos la necesidad de generar tecnología adecuada a la agricultura familiar y uno de los temas bien sensible es toda la problemática de la mano de obra”*. Mencionó que existe dificultad para conseguir personal: *“La gente le dispara a determinado tipo de trabajo...; nadie viene entusiasmado a cargar cajones en el barro, entonces nos pareció necesario buscar una solución”*. Con este proyecto se busca hacer frente a los problemas de salud que enfrentan los chacreros, al levantar peso: *“se ve gente joven y veterana con problemas de columna, que pierden la salud por problemas de trabajo”*, dijo Texeira. Para trabajar en co-innovación y en investigación participativa, CNFR vio la oportunidad de desarrollar mecanización y uno de los socios que consiguió fue al PTI del Cerro.

Alfredo Baeza, ingeniero industrial representante de DEINUR S.A., que funciona en el PTI del Cerro, fue el encargado de presentar los equipos desarrollados: El primero fue un brazo de carga para mover cajones: *“Empezamos con un diseño quizá muy ambicioso (...) después, cuando la máquina se construyó y vimos los costos, no nos convenció. (...) Estábamos en un costo muy alto y empezaron a plantearse otras opciones más simples para acercarnos más a una realidad de un productor que pudiera efectivamente comprar el equipo, entonces se pensó en otro modelo”*. El otro equipo que se desarrolló pretendió enfrentar la problemática de mover bins en la quinta, donde, el principal problema es el suelo, que es irregular. Se pensó en un diseño que no tuviera el contrapeso detrás, por lo que se buscó que el elevador tuviera dos ruedas adelante y una atrás, buscando que el apoyo estuviera en el centro de carga y que el equipo fuera liviano.

*“De estos pequeños logros que uno va obteniendo, piensa ¡qué bueno que sería que surjan otros proyectos!, porque necesitamos seguir tecnificando la producción familiar”*, dijo Martín Da Rosa, horticultor familiar de la zona de Tropezón, Salto, integrante de la Sociedad de Fomento Rural Colonia 18 de Julio.

*“Esto nos va a beneficiar mucho porque es la forma. O cambiamos y hacemos las cosas mecánicamente como se hacen en todos los países del mundo, o nos vamos; además uno puede estibar, apretando un comando”*, agregó Milton Curbelo, productor hortícola de Canelón Grande, miembro de la Sociedad de Fomento de San Antonio.

“Con estas máquinas no vamos a tener tanto esfuerzo y vamos a trabajar con mayor agilidad y rapidez”, expresó Richard Pérez, agricultor de Costa de Tala, San Antonio, Canelones. Richard produce boniato en dos variedades y zanahoria, cebolla, calabacín y papa.



Fuente: Equipo de Comunicaciones Rurales de la DGDR

## SISTEMAS AGROFORESTALES

### Resultados preliminares del impacto de la incorporación de forestaciones en predios ganaderos familiares

Entre los meses de abril y mayo pasados, se llevaron a cabo tres talleres en los cuales se presentaron y discutieron con los participantes, los resultados preliminares que se están obteniendo a nivel de campo, en el marco del proyecto “Evaluación de la incorporación de la forestación en productores ganaderos y lecheros familiares: estudio de caso múltiple”. El proyecto es ejecutado por la Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR) con apoyo de la Facultad de Agronomía/UDELAR como institución asociada.

Estos talleres se realizaron en las tres zonas de trabajo del proyecto, que son Flores, Mariscal (Lavalleja) y Velázquez (Rocha), con apoyo de los Equipos Territoriales de la DGDR/MGAP y de las organizaciones locales vinculadas a CNFR: Cooperativa Unión Rural de Flores, Sociedad de Fomento Rural de La Casilla, Sociedad Rural Cándido N. Cal y Sociedad de Fomento Agropecuario de Velázquez. Del ciclo de talleres participaron unas 50 personas entre productores, técnicos y referentes institucionales, además de medios de prensa interesados en la temática. Los principales resultados preliminares que se han obtenido son los siguientes:

La densidad de los montes implantados varían entre 650 a 1000 árboles/ha, lo cual está acorde a los objetivos de montes de servicio. En aquellos potreros con montes, el incremento en el Margen Bruto ganadero, fue en promedio de un 15% con un máximo de 28%, considerando una eventual cosecha a los 12 años de edad. Estos valores están condicionados a la densidad de plantación: a partir de 650 árboles/ha se estarían cubriendo

los costos de plantación y mantenimiento y recibiendo los beneficios para la ganadería. En el aspecto ambiental se observó que las diferencias térmicas registradas en esferas de Vernon al sol y bajo monte, nos permite inferir una disminución de las ganancias de calor bajo monte, obtenidas por aporte de convección y radiación bajo árboles. En resultados preliminares, comparando con las parcelas adyacentes a los montes, no se observan diferencias en la producción de materia seca debiendo completar el análisis de las muestras a lo largo del ciclo y evaluar los resultados de proteína y fibra.



*Fuente: nota realizada por el equipo del proyecto.*

## **PROCESOS ASOCIATIVOS**

**“Análisis de experiencias colectivas para el acceso a tierras, vinculadas al Sistema de Fomento Rural”:** culminó la fase de mapeo y tipología y se avanza en la selección de los casos que se estudiarán en profundidad

El proyecto es ejecutado por la Comisión Nacional de Fomento Rural en acuerdo con Facultad de Veterinaria y el Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio (UDELAR), con el apoyo del INC. El objetivo es recabar elementos para la mejora de la gestión asociativa de la tierra pública por parte de organizaciones del Sistema de Fomento Rural.

Recientemente culminó una primer fase de relevamiento y mapeo de los emprendimientos colectivos en el marco del Sistema de Fomento Rural con al menos dos años de funcionamiento, en base a un listado elaborado en conjunto con el INC que incluyó a 35 experiencias colectivas, 11 de las cuales son campos de recría lecheros y 24 trabajan con otros rubros (ganadería principalmente, también forraje y agricultura).

CAMPOS DE RECRÍA	CAMPOS COLECTIVOS GANADEROS, AGRICOLA-GANADEROS Y DE PRODUCCIÓN DE FORRAJE
ANPL – Montes SFR La Casilla CALCARE Unidad Cooperaria N° 1 Cololó APL San José y SPL Villa Rodríguez SFR Treinta y Tres Orientales SFR Capilla del Sauce SPL Florida CALTIECO SFR Colonia Rubio – Campo Santa Rita SOFRILS	SFR Colonia Artigas SFR Belén Jóvenes Unidos del Sur (SFR Arenales) SFR Tapia SFR Miguez Soc. Cándido N. Cal SFR Queguay y Araújo SFR Santa Blanca SFR Arroyo Malo y Las Delicias SFR San Javier Grupo Colonia Arengunguá Grupo Nuevo Horizonte Grupo Mataojo Grande Asociación Fomento Rural Mataojo Grande SFR Basalto Ruta 31 SFR Vera y Cañas SFR Estación Itapebí SFR Colonia Gestido SFR Villa Constitución Soc. Rural Guaviyú de Arapey SFR Colonia Rubio – Campo Palomas Unión Ganadera del Perdido SFR Cerro Alegre CALAPIS (no se consideró en análisis por ser sólo sala de extracción)

Con la información recabada en diálogo con referentes de cada predio, se elaboró una tipología a partir del cruzamiento de los siguientes ámbitos de análisis o categorías:

1. La modalidad del emprendimiento colectivo que se basa en el tipo de beneficiario o vínculo con el emprendimiento (gestión directa o indirecta);
2. Desempeño económico del emprendimiento;
3. La densidad de interacciones sociales que ocurren a la interna y externa del emprendimiento.

Los datos obtenidos permitieron elaborar una tipología que fue analizada en conjunto con delegados de los colectivos involucrados en el estudio. A tales efectos se realizaron jornadas de trabajo en tres regiones fueron definidas en base a la georeferenciación de los campos y las consultas a los referentes locales: el 7 de junio se realizó la jornada en Miguez, el 9 de junio en Tacuarembó y el 10 de junio en Chapicuy. A dichas instancias de análisis fueron también invitados representantes de otras experiencias colectivas vinculadas a las Mesas de Desarrollo Rural de cada región en las que se trabajó. En cada caso también se contó con la presencia de técnicos regionales del INC y de DGDR vinculados a Más Tecnologías.

Mediante dinámicas de trabajo colectivo, se analizó en cada región junto con los referentes de los campos colectivos presentes, la información surgida de la elaboración de la tipología, identificando de forma conjunta valiosos aspectos a ser considerados a la hora de seleccionar las tres experiencias en las que se trabajará en profundidad, y elementos para tener en cuenta en una mejor lectura de la información recabada y sistematizada en la tipología. En función de la información recabada en las tres actividades regionales y en conjunto con delegados que en cada región las experiencias colectivas definirán para integrar el equipo de investigación en la próxima fase, se ajustará la planificación y

metodología de abordaje de la fase de investigación en profundidad de la gestión colectiva de tres experiencias correspondientes a tres de los “tipos” identificados.



*Fuente: nota realizada por el equipo del proyecto.*

## **GANADERÍA OVINA**

### **Evaluación de nuevas tecnologías para el rubro ovino en Movimiento de la Juventud Agraria (MJA)**

Durante el mes de mayo el equipo del proyecto realizó el control de los servicios a las ovejas seleccionadas por el proyecto; por otra parte se realizaron visitas para la recolección de los carneros que se adjudicaron a cada productor, ya que éstos eran en carácter de préstamo por el INIA y Sociedades de Criadores. Durante la primera quincena de junio, el equipo técnico del MJA desarrolló, además del monitoreo habitual, una gira para realizar el diagnóstico de gestaciones mediante el uso de ecografías (unos 45 días posteriores al retiro de los carneros de las majadas). Durante esta instancia, se contó con el trabajo de los jóvenes participantes, que fueron fundamentales para realizar la tarea y ayudar al veterinario, además de propiciarse el intercambio entre ellos. Entre las próximas tareas previstas se destacan las visitas de monitoreo previo a pariciones, el análisis de datos de gestación obtenidos hasta el momento y la evaluación de la adquisición de instalaciones para implementar la tecnología creep feeding en corderos al pie de la madre.

El proyecto es liderado por el Movimiento de la Juventud Agraria, con el apoyo del Programa Nacional de Producción de Carne y Lana de INIA (Estación Experimental Las Brujas), abarcando jóvenes productores de Canelones, Florida y Maldonado.



*Fuente: nota realizada en base a informe de avance del proyecto.*



## PESCA ARTESANAL

### Grupo POPA invita a conferencia sobre su experiencia

Dicha actividad incluirá la presentación de avances del proyecto\* dirigido a mejorar la producción familiar pesquera, optimizando el funcionamiento y promoviendo el uso de nasas (trampas) como arte complementario a palangres y redes para contribuir a disminuir la interacción con los leones marinos y a valorizar las capturas en la localidad de Piriápolis y zonas aledañas del Río de la Plata. Cabe recordar que en las nasas los peces permanecen vivos hasta que son traídos a tierra, aumentando la calidad del producto y abriendo posibilidades para su mejor comercialización. El Grupo POPA – Por la Pesca Artesanal en Piriápolis- se encarga de la implementación del proyecto mediante un enfoque de investigación-acción participativa.

*\*Innovaciones para la producción familiar en la pesca artesanal de Piriápolis: mejora y evaluación de nasas como arte de pesca complementario”.*



**Conferencia**

# 5 años investigando juntos Por la Pesca Artesanal en Piriápolis

**Omar Bentancur – Jonny Bouyssounade - Esther García  
Patricia Iribarne - Diana Szteren**

**Lunes 11 de julio - 19:00 horas**

**Museo de Historia Natural  
Dr. Carlos A. Torres de la Llosa  
Eduardo Acevedo 1427. Tel: 2409 58 41  
museotorresdelallo.wix.com/museo  
facebook.com/grupopopa.porpescaartesanal**



# Más tecnologías

Para la producción familiar

**2<sup>da</sup>** edición



**DGDR**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
DESARROLLO RURAL



**Más tecnologías** es un llamado a **organizaciones de productores rurales familiares** a presentar propuestas de **Desarrollo de Tecnologías Apropriadas** para la **Producción Familiar** en conjunto con **entidades de investigación**.



Los perfiles (ideas de proyecto) se recibirán desde el **1 de julio** hasta el **31 de agosto de 2016**

Consultá las bases en:  
**[www.mgap.gub.uy](http://www.mgap.gub.uy)** pestaña Desarrollo Rural/ Llamados abiertos/ Más tecnologías