

## **SEMINARIO TECNICO GANADERIA FAMILIAR Y DESARROLLO RURAL**

### **Programa “Más Tecnologías para la producción familiar”: un abordaje para aprender juntos desde el territorio**

#### **INTRODUCCIÓN**

“Más Tecnologías para la producción familiar” es un instrumento impulsado por la Dirección de Desarrollo Rural del MGAP (PDPR Ptmo. BID 2595/ OC-UR), con el apoyo del Programa de Producción Familiar de INIA, basado en la promoción y el desarrollo de tecnologías apropiadas para la producción familiar, a partir proyectos de organizaciones de productores familiares que trabajan asociados a entidades de investigación públicas y/o privadas.

La ganadería familiar es uno de los sectores que participa activamente de este programa, integrando 12 proyectos de la primera edición (entre 34 proyectos desarrollados entre 2015 – 16) y 13 de la segunda edición (entre 35 proyectos en curso 2017- 18).

En su transición entre la primera y segunda edición, el equipo de “Más Tecnologías” se encuentra procesando las lecciones y aprendizajes obtenidos hasta el momento para volcarlos hacia las nuevas experiencias, tanto dentro como más allá del programa.

#### **DEFINICIONES GENERALES**

Un primer nivel a considerar es que se trata de un instrumento que forma parte de las políticas públicas. Los objetivos a los que apunta, así como la plataforma institucional sobre la que se construye, inciden en los aspectos metodológicos específicos y dialogan con ellos. En cualquier caso, uno de los rasgos del programa es la apuesta a la construcción de formas innovadoras de participación para el desarrollo de tecnologías desde los territorios donde la producción familiar realiza sus actividades.

#### **Objetivos de “Más Tecnologías”**

- Ampliar la disponibilidad de tecnologías apropiadas para la producción familiar promoviendo la vinculación entre la generación y el uso de las tecnologías para superar barreras tecnológicas.
- Realizar el seguimiento de procesos tecnológicos vinculados a la producción familiar para identificar las principales barreras en su desarrollo y propender a su superación.
- Construir alianzas y nuevos sistemas de colaboración entre diferentes actores participantes se consideran elementos claves para la continuidad de las medidas implementadas y la proyección hacia el abordaje de otras temáticas en conjunto.
- Aportar a la democratización y generación de tecnologías apropiadas a todas las personas que integran la producción familiar, aportando a la mejor inserción de mujeres y jóvenes en los procesos e innovación productiva.

## ¿Qué entendemos por tecnología apropiada?

- Es aquella tecnología que ha sido diseñada con especial consideración del contexto, incorporando aspectos productivos, ambientales, económicos y socio culturales de los usuarios o destinatarios de la tecnología.
- Incluye tecnologías productivas y organizacionales, de insumos y de procesos, duras y blandas, que puedan ser “apropiadas a” así como “apropiables por” la Producción Agropecuaria Familiar.
- Implica la participación de los productores familiares en momentos claves del proceso de desarrollo.

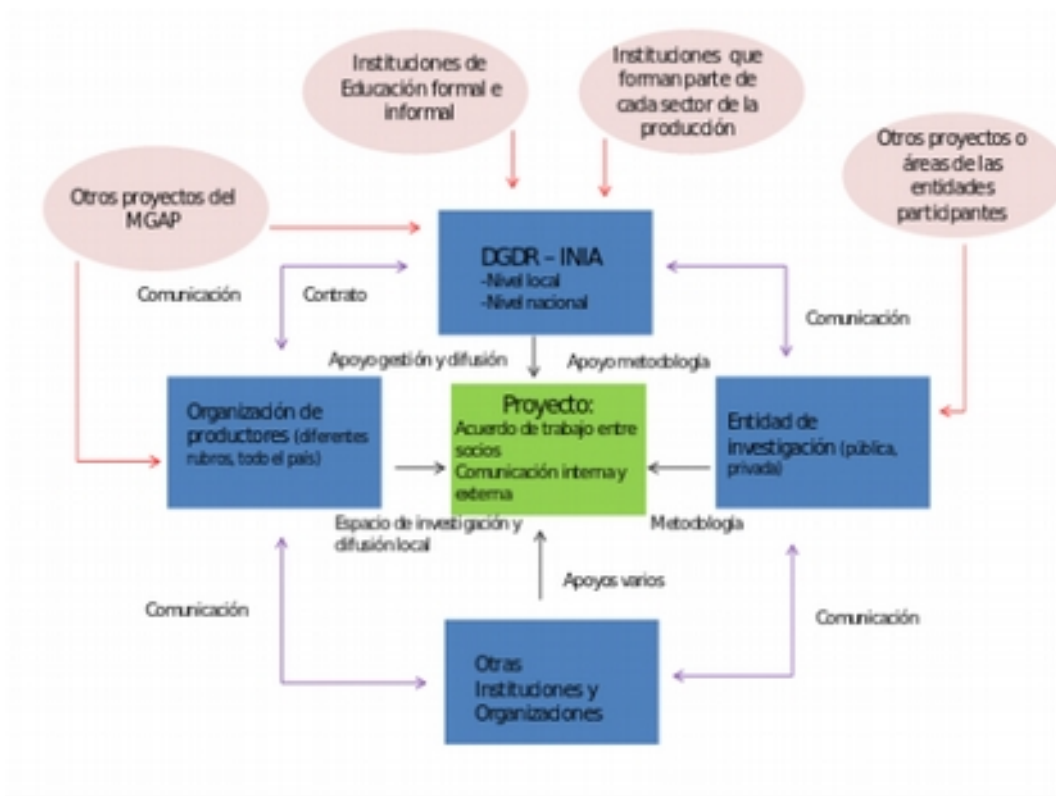
## Referencias teórico – metodológicas

El instrumento busca enriquecerse durante y a través de sus diferentes ediciones, tanto a partir de aquello que surge de la reflexión sobre la práctica como de referencias teórico – metodológicas en la materia. Algunas de estas referencias son:

- Enfoque de Co- Innovación / Programa de Producción Familiar de INIA, Uruguay.
- Enfoque PIPGA: Programa de Investigación Participativa Generadora de Alternativas, Uruguay.
- Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología /Universidad de Quilmes, Argentina. Tecnologías para la inclusión social y políticas públicas.
- EMBRAPA - Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil. Metodologías participativas.
- Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (INTA Argentina). Investigación - acción participativa.

## Dispositivo “Más Tecnologías”

Como orientación general se propone una estructura básica de trabajo que es adaptada por cada proyecto de acuerdo a sus características locales, a partir de diferentes colaboraciones público - privadas. Esto ha generado diversidad de dinámicas de trabajo que interactúan con el desarrollo tecnológico propiamente dicho. Desde “Más tecnologías” entendemos que el diseño de la estructura del dispositivo y las dinámicas que se establecen en su funcionamiento, son un elemento clave como canal para el desarrollo de innovaciones tecnológicas con un fuerte componente desde lo local.



El funcionamiento del dispositivo cuenta con una serie de orientaciones más específicas aportadas desde el programa, que son interpretadas y llevadas a la práctica con singularidades a través de los diferentes proyectos. Algunas de las orientaciones apuntan a fortalecer específicamente los aspectos de la participación y otras a favorecer modalidades innovadoras en los procesos de investigación como respuesta a las demandas locales. Si bien en la práctica estos aspectos se integran formando un todo como un proceso de investigación participativa, entendemos que la observación por separado puede ser un aporte para una mejor comprensión de este complejo proceso.

## ÉNFASIS EN LOS ASPECTOS DE LA PARTICIPACIÓN

### Las partes son socias / Distribución de roles

Desde “Más tecnologías” se propone:

- Todas las partes aportan a la construcción tecnológica, conformando un equipo de investigación del que participan productores/as y sus familias, académicos/as y técnicos/as articuladores/as con una distribución explícita de roles y responsabilidades.
- Las diferentes partes son socias en la construcción del conocimiento, la construcción de capacidades metodológicas y en el fortalecimiento de la institucionalidad público- privada principalmente a nivel local.

- La distribución y explicitación de los roles y responsabilidades entre las partes se ratifica en un documento (Acuerdo de trabajo).
- La apropiación de la tecnología como un proceso de colaboración entre diferentes partes, en el que todas se benefician y que puede dar lugar a otras acciones en conjunto a futuro.

*Reflexiones / Aprendizajes durante el proceso:*

Dependiendo de la cultura local sobre el trabajo colectivo, existe variabilidad en cuanto a la forma en que se han logrado estos aspectos durante la primera edición. Se prevé profundizar en herramientas que permitan aportar a esta forma de trabajo y a la comprensión de los aspectos socio - culturales involucrados. Más allá de esto, la motivación de los productores por los temas de los proyectos ha sido un motor principal.

### **Trabajo en el ámbito de los productores / Organización local**

Desde “Más tecnologías” se propone:

- El desarrollo de tecnologías se realiza a partir de problemas y motivaciones locales, permitiendo generar respuestas en su contexto.
- Las actividades de los proyectos se desarrollan en los predios de los productores (incluso participando sus familias), tomando como ámbito central a la organización local de productores familiares.

*Reflexiones / Aprendizajes durante el proceso:*

La participación directa de los productores en los desarrollos que ellos mismos demandan facilita la implementación de los proyectos y el logro de resultados. El hecho de que participen en la toma de decisiones, mediciones, difusión, etc., colabora para la obtención de resultados ajustados a sus necesidades. Los productores y sus familias valoran positivamente que los proyectos se desarrollen en su entorno.

El trabajo por proyectos de generación de tecnologías contribuye al fortalecimiento de las organizaciones locales, así como de las redes de colaboración entre diferentes actores.

### **Diálogo horizontal / toma de decisiones en conjunto**

Desde “Más tecnologías” se propone:

- Articulación de conocimientos académicos y conocimientos locales, en un plano de relacionamiento horizontal, logrando un aprendizaje mutuo a partir de problemáticas locales.

- Se genera un ámbito (comité) de Co-gestión y seguimiento del proyecto con representación de todas las partes involucradas: Organización de productores/as; entidad de investigación, DGDR a través del ETDR y/o Coordinación Central de la Convocatoria, así como otras instituciones que tengan participación importante en el proyecto. Este ámbito busca ser el motor del proyecto y colaborar en la construcción de nuevas formas de gobernanza.

*Reflexiones / Aprendizajes durante el proceso:*

El diálogo y las relaciones de confianza que se generan contribuyen a comprender mejor la posición de unos y otros actores dentro de un mismo proceso; cuanto mejor funciona este diálogo, mejor suele funcionar el proyecto.

El fortalecimiento de las relaciones de trabajo y los nuevos vínculos han permitido otras colaboraciones más allá del ámbito del proyecto.

### **Comunicación interna y externa**

Desde “Más tecnologías” se propone:

- Amplio diálogo y comunicación entre las partes y con hacia la comunidad.
- Las comunicaciones internas del proyecto incluyen a todas las partes (inclusive el ETDR), contribuyendo a una mejor coordinación y a la apropiación del proyecto por parte de los involucrados. Se identifican diferentes niveles y canales en la comunicación interna, dependiendo de la participación más o menos directa en las actividades cotidianas del proyecto.
- Los proyectos buscan desarrollar una estrategia que permita comunicar avances hacia la comunidad en la que se desarrollan y hacia otras comunidades. Esto se logra mediante actividades de difusión/intercambio/capacitación, participación de las Mesas de Desarrollo Rural, boletín de Más Tecnologías, videos, publicaciones, etc.

*Reflexiones / Aprendizajes durante el proceso:*

La comunicación interna se ha facilitado por la presencia de la figura del/la articulador/a del proyecto.

Los diferentes proyectos han generado dinámicas de comunicación adaptadas a sus necesidades y posibilidades. Ha sido determinante que los participantes visualicen en todo momento la distribución de roles asociada a la comunicación.

Es fundamental la coordinación a diferentes niveles del dispositivo para lograr difundir las actividades y resultados de los proyectos a otros ámbitos.

## **ÉNFASIS EN LOS ASPECTOS DE MEDICIONES Y REGISTROS**

### **Mediciones en los predios de los productores familiares**

Desde “Más tecnologías” se propone:

- Los ensayos y demostraciones del proyecto son realizados en predios de productores, propuestos desde la organización local.
- Los productores tienen un rol activo en el manejo de las pruebas, el registro y la divulgación hacia el entorno.

*Reflexiones / Aprendizajes durante el proceso:*

El rol protagónico de los productores aportando desde sus propios predios ha sido una de las claves de este abordaje y una de las principales fortalezas para la difusión de los proyectos.

### **Sistematización durante todo el proceso**

Desde “Más tecnologías” se propone:

La sistematización en este instrumento es entendida como una actividad continua a lo largo de todo el transcurso de cada proyecto. Debe dar cuenta del avance en la construcción de las soluciones tecnológicas y también del proceso de apropiación por parte de los distintos actores que participan del proyecto.

La sistematización no solo debe proporcionar productos para la difusión/comunicación hacia los participantes y hacia afuera, sino que también debe generar insumos que retroalimenten la marcha del propio proyecto.

Los productos de la sistematización pueden ser: documentos de uso interno, informes de avance, cartillas y folletos de difusión/divulgación, notas informativas para distintos medios, materiales audiovisuales, información procesada a partir de las actividades del proyecto, entre otros.

*Reflexiones / Aprendizajes durante el proceso:*

Este aspecto no se encuentra suficientemente incorporado en los equipos; en principio no se visualiza claramente las posibilidades que genera en este tipo de proceso.

### **Métodos de investigación**

Desde “Más tecnologías” se propone:

Los procesos de investigación participativa cuentan con diferentes etapas que en algunos casos pueden coexistir: diagnóstico participativo, formación del equipo, diseño de la estrategia, implementación en forma participativa, apropiación del proceso y la tecnología, incidencia en el entorno, retro alimentación y generación de nuevas acciones.

Combinar métodos convencionales con otros que aporten nuevos abordajes y formas de incorporar el conocimiento.

Una complementación entre disciplinas y entre equipos dentro de las instituciones y entre estas, incluso más allá de la órbita directa del proyecto.

En “Más Tecnologías” la investigación se realiza integrada a la extensión, por lo que es importante que esto sea identificado por todas las partes y que no se desdibuje una tras la otra.

*Reflexiones / Aprendizajes durante el proceso:*

Se trata de un aspecto clave, que ha dado muy buenos resultados pero también que requiere de una reflexión y ajuste a lo largo de todo el proceso.

En la práctica la complementación entre disciplinas ha sido dispar.

### **Medir los resultados productivos de la tecnología y su apropiación**

Desde “Más tecnologías” se propone:

Trabajar al menos a dos niveles que se integran: por un lado los indicadores técnico – productivos; por otra parte los indicadores que dan cuenta del proceso de aprendizaje y apropiación de la tecnología.

Ensayar diferentes formas de considerar la apropiación de la tecnología, incluyendo asimismo la apropiación del proceso de generación de la misma: talleres de intercambio, jornadas de campo, toma de datos, entrevistas, encuestas.

Se entiende que el relevar / sistematizar los aspectos de apropiación facilitará la re aplicación de la tecnología en otros contextos, así como tomar lecciones para procesos diferentes. Los aspectos relativos a la apropiación de las tecnologías podrán ser un recurso para futuros proyectos, tanto analizados individualmente como en su conjunto.

*Reflexiones / Aprendizajes durante el proceso:*

El relevamiento de la apropiación de las tecnologías ha resultado dispar entre proyectos, siendo más completa en aquellas experiencias que cuentan perfiles con formación en el área social en sus equipos. En principio se entiende que existe una insuficiente integración de disciplinas que aporten a este componente.

La sistematización y eventual publicación de materiales incluyendo lo relativo a los procesos de apropiación puede ser de gran utilidad para la re - aplicación de estas tecnologías en otros contextos.

### **COMENTARIOS FINALES**

Si bien no se dispone de una evaluación global del programa hasta el momento, a través de los resultados informados desde los proyectos se desprende que ha existido un correcto funcionamiento del dispositivo en general.

Para las diferentes partes ha resultado un mecanismo novedoso, por lo que ha llevado un tiempo consolidar y potenciar los procesos de participación en los diferentes niveles del instrumento. Se entiende que los procesos impulsados requieren una maduración

que puede exceder los plazos previstos para los proyectos, por lo que algunos resultados se capitalizarán en acciones a futuro.

Más allá de esto, la motivación y el compromiso de los diferentes actores que participan de los proyectos y en particular de productores ha sido un motor principal para el cumplimiento de los objetivos. El diálogo horizontal y la toma de decisiones en conjunto son elementos muy valiosos para trabajar bajo el enfoque propuesto.

Es necesario señalar que la propuesta “Más Tecnologías” no es generalizable a los diferentes temas, sino que debe contarse con un balance entre los intereses y compromisos locales y la posibilidad de la tecnología para desarrollarse. La ganadería familiar es un sector muy activo en cuanto al número de propuestas dentro del programa, lo que muestra un interés de evaluar y ajustar diferentes tecnologías a las condiciones locales. En este sentido la difusión de productor a productor ha sido clave en este proceso.

La segunda edición de este programa se propone fortalecer el trabajo en redes, consolidar la participación genuina en los diferentes niveles del instrumento y profundizar la consideración de los aspectos socio – culturales que hacen a la apropiación de las tecnologías en la producción familiar.