

SITUACION DE LOS SERVICIOS DE ASISTENCIA TECNICA Y EXTENSION RURAL (SATER) EN URUGUAY

Pedro de Hegedus

1. Resumen

El trabajo desarrollado mediante 20 entrevistas a informantes calificados y 4 consultas a especialistas, permitió caracterizar a los principales SATER del país. Luego de la década del 90, de fuerte deterioro, Uruguay comenzó a partir del 2005 una reconstrucción de los SATER. El contexto de políticas que privilegian la estabilidad y el desarrollo rural han impulsado este fortalecimiento. La gran lección aprendida es que el Estado no se puede retirar de la gestión del cambio técnico.

El objetivo general del trabajo fue analizar los SATER de Uruguay, con énfasis en las dimensiones de pertinencia, eficacia y sostenibilidad. Las conclusiones del trabajo muestran una mejoría en las dimensiones analizadas con respecto al pasado. Las dimensiones presentan en su conjunto tendencias positivas a tomar en consideración (pertinencia y efectividad), aunque son también procesos que no necesariamente pueden extrapolarse al futuro dado las inestabilidades que pueden emerger en la sostenibilidad de los mismos.

Uruguay se encamina en este siglo a una situación de pluralismo institucional en las regiones, con presencia de diferentes SATER públicos y privados, para dar respuesta a las necesidades. La modalidad de financiamiento público o privado a técnicos contratados para el trabajo directo a nivel de campo, con productores y organizaciones, va a consolidarse, conjuntamente con el uso de las TIC. Los SATER públicos tienen un rol integrador en esta nueva situación, para mejorar la cobertura e instrumentar las políticas que sean priorizadas desde el Gobierno.

2. Introducción

Durante la década de los 90 Uruguay introdujo reformas de diverso tipo a los SATER, que debilitaron o suprimieron su accionar. Las reformas realizadas en Uruguay se efectuaron sobre la base de que los SATER no cumplían adecuadamente su papel de articulación con la Investigación. A partir del 2005 se generaron cambios que alentaron nuevas posibilidades debido a:

i) Nuevos lineamientos a partir de cambios políticos ocurridos en el país desde el 2005, en concordancia con la región, y que se continúan hasta hoy. Los mismos en esencia priorizan el desarrollo rural inclusivo como un eje central de las políticas vigentes, conjuntamente con el fortalecimiento de la vocación agroexportadora del país.

ii) Nuevos conceptos que desde la academia han jugado a favor de estos cambios, en particular capital social, acuñado en la década del 90, que en esencia significa la promoción de las organizaciones y los procesos asociativos.

iii) Los avances de las TIC (tecnologías de información y comunicación) que abren posibilidades para los SATER, hasta el punto de que el e-learning es entendido como un nuevo enfoque de Extensión.

Se destacan en este periodo tres cambios significativos: i) creación de la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR) en el MGAP, ii) creación de la ley de descentralización y coordinación de políticas agropecuarias departamentales, y iii) reforma del Instituto Plan Agropecuario (IPA).

El primer cambio relevante ocurre en el 2005 cuando se crea por ley la DGDR con la misión de "...diseñar políticas diferenciadas para la actividad agropecuaria, con el objetivo de alcanzar el desarrollo rural con una nueva concepción de modelo de producción, basado en la sustentabilidad económica, social y ambiental, con la participación de los actores en el territorio. Y diseñar políticas sectoriales, complementadas con políticas macro, a los efectos de levantar las causas estructurales con el objetivo de lograr una justa participación de los productores, asalariados y sociedad en el reparto de la riqueza generada."

En el nuevo período se define como población priorizada a los productores familiares, estableciendo políticas diferenciales hacia esta población de interés. A tales efectos, la creación de un registro de productores familiares (actualmente hay 23.431 productores registrados) fue clave para su instrumentación. La DGDR comenzó a funcionar en el MGAP recién en el 2008.

Un segundo cambio relevante es la aprobación en 2007 de la ley de descentralización y coordinación de políticas agropecuarias con base departamental, creando el Consejo Agropecuario Nacional, los Consejos Agropecuarios Departamentales y las Mesas de Desarrollo Rural Departamental. En la actualidad en el país funcionan 19 Consejos Agropecuarios Departamentales, 40 Mesas de Desarrollo Rural (MDR) y el Consejo Agropecuario Nacional se reúne una vez al año.

Según su ley de creación, los Consejos Agropecuarios Departamentales (CAD) tienen por finalidad vincular y coordinar las políticas agropecuarias nacionales con los gobiernos departamentales. Las Mesas de Desarrollo Rural (MDR), con una base más local (departamental), tienen por objetivo promover un mayor involucramiento y participación de la sociedad agropecuaria en la instrumentación de las políticas del sector. El MGAP definió, para coordinar las acciones en el territorio, la formación de "Equipos Territoriales de Desarrollo Rural" (ETDR). Estos equipos son los responsables del funcionamiento de los CAD y las MDR. En este contexto las organizaciones de productores recibieron un fuerte apoyo (por ejemplo, las Sociedades de Fomento Rural).

Finalmente, otro cambio relevante ocurrido es la reforma del Instituto Plan Agropecuario (IPA). El Plan Agropecuario es históricamente una institución asociada a la Extensión en ganadería. El instituto funcionaba, desde su creación como persona pública no estatal en 1996 hasta el 2013, bajo control privado (mayoría de los integrantes del directorio designados por las gremiales), aunque financiado con fondos públicos. Estaba sin políticas y sin recursos (el presupuesto permanecía congelado desde 1996), lo cual limitaba el accionar. Tras un cambio en la legislación se modificó actualmente la constitución del directorio donde el Poder ejecutivo se reserva el nombramiento de 2 representantes (Presidente y Vice) y las gremiales de productores los otros 2 integrantes. También se le incrementó el presupuesto al Instituto.

3. Metodología

El trabajo que se presenta se realizó en el marco de un estudio regional del BID, efectuado en el segundo semestre del 2013, comparando la situación de los SATER en un conjunto de países especialmente seleccionados. La primera parte de este estudio regional refiere a la situación de los países (constituye este trabajo).

El objetivo general del trabajo es analizar los SATER de Uruguay, con énfasis en las dimensiones de pertinencia, efectividad y sostenibilidad. El abordaje tiene una base metodológica relacionada al paradigma cualitativo (en función del tiempo y los recursos disponibles). Se efectuó un análisis descriptivo y exploratorio, con generalizaciones de tipo analítico, reconociendo que el carácter de los datos, y las limitaciones existentes, hacen que el tratamiento de la información muchas veces sea más ilustrativo que estadísticamente riguroso.

El trabajo está caracterizado como una entrevista semiestructurada a informantes calificados de los principales SATER. La información fue recolectada entre julio y agosto del 2013. Se realizó un taller de presentación de avances (24 de setiembre de 2013) el cual generó sugerencias que se incorporaron al trabajo. Se ofrece en el anexo 1 una lista de las 20 personas entrevistadas y las organizaciones representadas, participantes del taller. Se complementaron las entrevistas con el análisis de documentos pertinentes a los efectos del trabajo, en lo que constituye la información secundaria. Se agradece a la Dirección de Estadísticas Agropecuarias del MGAP el procesamiento de información relativa a la cobertura de predios con asistencia técnica para el Censo General Agropecuario del 2011.

El trabajo reconoce dos ejes de reflexión. Por un lado el carácter público o privado de los SATER. Por otro lado las dimensiones de pertinencia, efectividad y sostenibilidad.

4. Resultados y discusión

4.1 La cobertura de asistencia técnica

El siguiente cuadro ilustra la evolución de los datos censales para los últimos 4 censos generales agropecuarios realizados.

Cuadro 1: Cobertura de predios que reciben Asistencia Técnica (AT)

	1980	1990	2000	2011
Total de predios	68.362	54.816	57.131	44.781
No. de predios con AT	13.424	19.003	16.105	20.695
En % sobre el total	19,6	34,7	28,2	46,2

Fuente: Elaborado en base a información de los Censos Generales Agropecuarios, MGAP, Uruguay.

Se puede observar una tendencia de aumento de la cobertura de predios que reciben asistencia técnica. Es necesario realizar dos consideraciones. La primera es destacar que la variable "recibe asistencia técnica" adquiere una respuesta positiva tanto si el productor la obtiene en forma ocasional o permanente. La pregunta que el Censo formula es si el productor ha recibido por lo menos la visita de un técnico en el año anterior. En este sentido hay que relativizar las conclusiones que se derivan. La segunda es enmarcar las últimas décadas en una dinámica de descenso del número de predios, que son básicamente familiares y con alta probabilidad de no recibir AT.

Igualmente el cuadro muestra el efecto de la acción combinada de las políticas que generaron estabilidad, promovieron inversiones, y alentaron el cambio técnico (SATER privados y técnicos en ejercicio liberal), conjuntamente con las políticas de desarrollo rural que estimularon a los SATER (en especial los públicos). Es probable que el próximo censo mantenga o profundice esta tendencia.

4.2 Recursos humanos en los SATER

En general los SATER están reconstruyendo, salvo algunas excepciones, los equipos de trabajo. Se observa una tendencia de estructurar el trabajo en dos niveles. Un primer nivel corresponde a un espacio central de planificación institucional, localizado en Montevideo y en las regiones (capitales departamentales). El segundo nivel, de trabajo directo con los productores y las organizaciones, queda a cargo de técnicos privados, que dependen de los usuarios, y esta co-financiado (por ej. por el MGAP o CONAPROLE). En CONAPROLE el cofinanciamiento se aplica con una política diferencial, en ambos chicos es mayor el apoyo que en ambos grandes. Esta situación, de complementación de esfuerzos entre el sector público y el privado, es uno de los fenómenos más importantes que caracterizan a los SATER en este siglo.

En general el perfil de edad de los técnicos que trabajan en los SATER tiende a ser relativamente joven, sobretodo en el trabajo directo con los productores, y en algunas instituciones como ser la DGDR (por ser de reciente creación), o por haber existido un recambio generacional (INC).

Predomina en los equipos técnicos una formación de grado, con una tendencia creciente a la formación de posgrado. Existe una oferta nacional reciente de dos posgrados, vinculados al Desarrollo Rural y la Extensión Rural, uno se dicta desde el 2005 en FAGRO, el otro desde 2012 en la Facultad de Veterinaria, con participación del SCEAM. Esta oferta, junto con otros posgrados relacionados, está en condiciones de dar respuesta a las demandas crecientes de formación al nivel de posgrado.

Se destaca la presencia en algunos SATER (DGDR) de otras profesiones (además de las clásicas vinculadas al Área Agraria), relacionadas a las Ciencias Sociales, y en particular a las menos tradicionales (comunicadores, trabajadores sociales, psicólogos). Esta situación permite encarar problemáticas integrales que no son estrictamente productivas. La presencia de equipos multidisciplinarios, con el aporte de las diferentes disciplinas de las Ciencias Sociales, es de valor, por ejemplo, en lo que hace al análisis de los procesos participativos y asociativos (lo cual implica la promoción de estos procesos, las capacidades para la negociación por los conflictos que emergen), y en la búsqueda de la sustentabilidad en todas sus dimensiones (social, económica, ambiental).

Igualmente todos los SATER enfrentan problemas que no son estrictamente productivos. En CONAPROLE los responsables zonales son fuente de consulta en temas como sucesión familiar. El envejecimiento del colono es un tema de preocupación en las Regionales. Las cooperativas por

definición, tienen una sensibilidad por lo social que se manifiesta en su accionar (por ejemplo, políticas para la formación de jóvenes como futuros dirigentes). En el IPA los técnicos tienen una visión de la realidad social de la producción agropecuaria. FUCREA se orienta por el crecimiento de la producción y también de las personas, en principio los productores CREA tienen inquietudes y una actitud participativa en sus comunidades.

La capacitación y actualización de los recursos humanos trabajando en los SATER es uno de los factores que inciden en la eficiencia y eficacia del trabajo. Se observa una política de estimular la formación de los técnicos. Las modalidades son: i) actividades de duración corta, compatibles con el trabajo, (1-2 días), y ii) capacitación en temas técnico productivos y metodológicos. Los proveedores más mencionados a nivel del país son MGAP, UDELAR, INIA, IPA y SUL.

En el pasado se visualizaba una carencia en este punto. Esta situación originó, con otros factores, la pérdida de valoración del extensionista en relación con otros colegas. La relación entre la investigación y los SATER no puede reproducir la clásica mera intermediación de información entre investigadores y los productores. Los equipos de extensión deben ser “facilitadores de procesos de innovación co-diseñada horizontalmente” (PROCISUR, 2012, p. 16). Para esto deben estar formados.

Se destaca en las políticas de capacitación existentes el Plan de registro y habilitación de técnicos privados que lleva a cabo la DGDR, de modo que estén en condiciones de desempeñar su actividad. Había al momento de las entrevistas en el 2013: i) 1.710 técnicos registrados, el 62 % del área agraria, un 18 % del área social, y un 20% de otras áreas, y ii) 1.329 técnicos habilitados.

4.3 La población objetivo

En este apartado se ofrece información relacionada con la población objetivo de las acciones de los SATER. Este aspecto es también importante ya que uno de los problemas que existían en la década del 90 era la débil definición de quienes constituían la población objetivo (desde el punto de vista conceptual y cuantitativo). Se declaraba “trabajar con todos, chicos, medianos y grandes” y en definitiva se terminaba interactuando con algunos, los que se acercaban “a la oficina”.

Con rigor en la definición conceptual y en la cuantificación de los productores familiares se destaca la DGDR del MGAP. Es de conocimiento general la definición que el MGAP maneja al respecto y es de destacar la actualización reciente (2014) en los criterios establecidos, flexibilizando las definiciones para reflejar mejor la realidad actual. El resto de los SATER tiende a ubicar al público objetivo como ‘la empresa familiar’, utilizando una concepción más flexible, y vinculándola a los objetivos específicos de la organización. Por ejemplo, DIGEGRA señala que trabaja “con la empresa familiar granjera, no de subsistencia”. El IPA trabaja con la “empresa familiar ganadera, de diferente escala”. Puede plantearse como hipótesis un primer nivel de atención integral de la producción familiar en la DGDR, y luego un segundo nivel de atención técnica específica, a cargo de DIGEGRA e IPA, para las situaciones relativamente más dinámicas de inserción.

Además de la categoría producción familiar, hay otras menciones que también son objeto de atención según los entrevistados. Cabe señalar a *los asalariados rurales* (DGDR, INC, UDELAR/SCEAM). Se destaca el trabajo del SCEAM (UDELAR), en base al Centro de formación localizado en Bella Unión, y el Convenio de trabajo con asalariados rurales que se implementa en acuerdo con la DGDR y la UDELAR. Gracias a esta dinámica, puede afirmarse que el sindicato de segundo grado Unión Nacional de

Trabajadores Rurales y Afines (UNATRA) se ha fortalecido como organización representativa de los asalariados agropecuarios, producto de procesos de crecimiento interno y de factores externos, como es el lugar protagónico que algunas políticas públicas le han asignado (la instalación de los consejos de salarios rurales, la acción de del MGAP y de diversas instituciones como la Universidad de la República)¹.

El IPA enfatiza una línea de trabajo de sucesión familiar en ganadería que se vincula al trabajo *con jóvenes rurales*. CAF señala como otra categoría de trabajo aquellos *productores con problemas de gestión* en el establecimiento que requieren del asesoramiento técnico. Se ha constatado dispersión en los ingresos de los productores en una misma zona que se originan en problemas de gestión (en la aplicación de insumos). Esto constituye actualmente una línea de trabajo interesante en el Departamento de Ciencias Sociales de FAGRO, a cargo del Ing. Agr. Dr. J. Alvarez.

4.4 Dimensión de pertinencia

La dimensión de pertinencia intenta responder el grado en que los SATER y sus acciones son relevantes para los productores y responden a sus necesidades. Un aspecto central a estudiar es el de la participación de la población objetivo. La participación de los beneficiarios puede implicar tres niveles: (a) aportando información, (b) en la toma de decisiones, y (c) gestión y co-gestión en el manejo de los recursos.

En los SATER privados, son los productores los que controlan las organizaciones, toman las decisiones y realizan la gestión de los recursos. Se puede esperar que exista correspondencia entre los problemas que se perciben y las actividades que se ejecutan. En los SATER pertenecientes a la institucionalidad pública la participación tiene dos formas: i) a través de delegados representantes de los gremios en ámbitos como ser juntas, consejos y otras estructuras similares, y ii) a través de los mecanismos previstos en programas y proyectos del MGAP (DGDR).

Los delegados representantes aportan información y toman decisiones, en especial en relación con planes y estrategias; el seguimiento a los mismos se hace en forma descentralizada. Esta participación puede tener problemas en la medida que los canales de comunicación entre esos delegados y sus organizaciones, y entre estas y la masa social no sean adecuados, de forma que no existan mecanismos que identifiquen las necesidades de la masa social. Hay organizaciones recién creadas que presentan además una cierta fragilidad institucional.

En la DGDR se destaca como un hecho de gran significación la existencia de Mesas de Desarrollo Rural (MDR) que plantean las demandas locales y regionales al MGAP. Es verdaderamente un mecanismo descentralizado que está consolidado en el país para la captación de demandas de la población rural. Es una gran diferencia con lo que acontecía en el siglo pasado. Además, existen ámbitos que se desarrollan en las acciones de asistencia técnica y extensión rural (ATER) de la DGDR, como el de la cogestión entre DGDR y las organizaciones de productores, o el programa microcrédito con la participación social en la gestión de los comités de crédito locales, en donde también hay una intensa participación de la población rural. Este programa ha permitido el acceso al crédito de 7000 personas por casi 10 millones de dólares.

¹ Información proporcionada por el Ing. Agr. Dr. M. Carambula. Facultad de Agronomía, Departamento de Ciencias Sociales. Coordinador Convenio de trabajo con asalariados rurales (MGAP/ UDELAR).

Si bien en los organismos privados la presencia de los productores está dada, se necesitan estructuras de participación que alienten la interacción con los asociados. Los espacios y canales de participación existentes es un elemento a considerar en relación a la participación. En este sentido CNFR tiene un sistema diseñado con gran representación del padrón social para la toma de decisiones. Otras medidas en las organizaciones privadas para favorecer la participación descentralizada (y poder captar las necesidades de las regiones) son: i) efectuar reuniones regionales de directivos y productores de las zonas, y ii) reforzar la presencia en los órganos de decisión con delegados zonales que concurren en forma aperiódica.

4.5 Dimensión de Efectividad

La dimensión de efectividad intenta responder en qué medida las acciones logran tener los efectos buscados en la población objetivo. En este aspecto es importante considerar: las líneas de acción y los efectos generados; los vínculos que los SATER realizan con otros actores; el enfoque metodológico de trabajo, y el uso de sistemas de seguimiento y evaluación.

4.5.1 Principales líneas de acción

Se presenta, de acuerdo con los entrevistados, las principales líneas de acción de los SATER.

- i) *Capacitación*, (a cargo de técnicos propios de la organización o coordinando),
- ii) *Gestión del conocimiento*, (generar conocimiento e informaciones, sistematización, difusión para su uso), en este sentido FUCREA e IPA son ejemplos, trabajando a partir de la información de los Grupos CREA, o del seguimiento participativo a predios seleccionados por Departamento,
- iii) *La promoción y el desarrollo de organizaciones de tipo cooperario*, (se destaca el fortalecimiento organizativo que ha impulsado la DGDR; también la contribución a la organización de los sujetos colectivos en el caso del SCEAM),
- iv) *Acciones de Asistencia técnica y Extensión rural*, a cargo de técnicos privados cofinanciados, por ejemplo a través de convocatorias (DGDR), los servicios de Extensión con estrategia asociativa (ANPL), proyectos de CONAPROLE (proyecto de apoyo a la gestión lechera y proyecto de producción competitiva), acciones de facilitación de los procesos de desarrollo (INC), acciones de transferencia articuladas al campo experimental (SUL).
- v) *Comercialización*, es mencionada con más importancia por organismos privados de tipo cooperativo (CAF, CONAPROLE). SUL aporta información de precios y mercados en forma regular. Pero también desde los SATER públicos hay acciones. Se destacan los planes de negocio de DIGEGRA (MGAP), que constituyen una herramienta valiosa para promover la inserción de productores familiares en cadenas de valor.

Esta descripción da paso a la pregunta acerca de los logros alcanzados. La información disponible no es suficientemente completa para dar una respuesta. Téngase presente que los SATER se están reconstruyendo en el país, los registros tienen sus limitaciones (los sistemas de seguimiento y evaluación se están recién fortaleciendo), y deberían existir estudios realizados desde el punto de vista de los usuarios, para dar cuenta de los impactos.

Las respuestas de los entrevistados con respecto a los logros alcanzados (percepción del cumplimiento de las líneas de acción institucionales) son positivas. Muchas veces se asocia logros con el acceso a la información por parte del público objetivo (el supuesto es que el acceso equivale al uso de la información). En este sentido, el uso de medios masivos (pag web, revista) permite aumentar la cobertura y el acceso.

La DGDR cuenta con información precisa en lo que hace a población objetivo y cobertura. La misma señala que de una población objetivo estimada en aproximadamente 27.000 productores familiares, la cobertura es de aproximadamente 23.000 productores. En los SATER privados, la propia existencia y permanencia (ej. FUCREA) habla de sus méritos. No hay mejor valoración que la disposición de los usuarios a financiar o cofinanciar los servicios. Todos los proyectos que subsidian a la asistencia técnica a grupos de productores saben que la prueba de éxito final es cuando terminan los subsidios.

4.5.2 Vinculaciones para el trabajo coordinado

Un estudio de diferentes diagnósticos efectuados al funcionamiento de los SATER en el país en las últimas décadas desde diferentes perspectivas indica como factores críticos los siguientes: i) carencia de políticas y recursos, ii) problemas en la capacitación de los técnicos, iii) falta de coordinación entre las instituciones, y iv) falta de tecnología apropiada según las diferentes realidades y tipos sociales (Díaz Rossello, 1986; Morelli, 1988; Vassallo, 1995; Olveyra, 1995; Rucks, 1995; Torres, 1997; Trigo, 2000, Vassallo, 2001).

De lo anterior surge que un aspecto deficitario es la escasa coordinación entre los SATER, y de los SATER con la Investigación. La vinculación entre la investigación y los SATER es de gran significación. INIA ha generado dos herramientas que vinculan a la investigación con las necesidades del mundo productivo: el Consejo Asesor Regional (CAR) y los grupos de trabajo (GT). Según Restaino, se necesita mejorar el funcionamiento de los CAR y GT ya que “hay como principales barreras aspectos operativos (frecuencia de reuniones, agendas extensas, objetivos de reuniones poco conocidos) y de comunicación entre la Institución (INIA) y los delegados participantes” (2005, p. 36). Se necesita integrar a los SATER en estas herramientas con una presencia institucional más que personal, que asegure el seguimiento a las propuestas (conclusiones del InterCar 2003 realizado en Flores, Uruguay).

El INIA tiene un área de trabajo en difusión con una estrategia de articulación interinstitucional que procura contribuir a la necesidad de información tecnológica de todos los actores vinculados al sector agropecuario y a la sociedad en su conjunto. Es necesario señalar que INIA realiza difusión de informaciones a: i) técnicos mediante cursos, jornadas, pag web, publicaciones, y ii) productores a través de medios masivos y de las unidades experimentales o predios demostrativos. INIA no desarrolla actividad propia de transferencia de tecnología o de extensión rural, lo hace a través de las articulaciones con los restantes actores. En relación con el aporte del Estado al financiamiento de INIA es importante señalar que el MGAP le ha pedido un compromiso con la gestión, a los efectos de esta contribución, en donde el tema de la articulación para la transferencia de tecnología está presente como preocupación central. Si no existen SATER en el país, o hay mecanismos débiles de enlace, las acciones antes señaladas no pueden desarrollarse en toda su magnitud.

Un análisis general de las articulaciones para el cambio técnico por Estación Experimental (EE) de INIA indica lo siguiente, analizando los programas más importantes de cada EE (tomando en cuenta la realidad del 2013) y los actores relevantes.

En *Treinta y Tres* los programas claves son arroz y carne y lana. En arroz existe una situación dinámica con la Asociación de Cultivadores de Arroz y Gremial de Molinos; hay integración a la cadena agroindustrial. En ganadería de cría hay una brecha en cuanto a la aplicación de un paquete de propuestas de manejo, y el actor clave en la articulación es el IPA. Afortunadamente hay al presente una buena relación.

En *Tacuarembó* los programas básicos son carne y lana, y forestal. El programa forestal tiene conexiones con las empresas que son las que “tiran” del cambio técnico (como lo hace la industria arrocera). En carne y lana caben las consideraciones del caso anterior, se agrega el SUL como actor para las articulaciones. Las Sociedades de Fomento Rural, que tuvieron un fuerte impulso por la acción del MGAP, también son actores claves en Tacuarembó y Salto.

En *Salto* están los programas de citricultura y horticultura intensiva. La industria cítrica juega un papel importante; a la misma están integrados un porcentaje no mayoritario de los productores cítricos. La horticultura intensiva de Salto presenta un fuerte dinamismo tecnológico, con organizaciones de productores y colonias del INC en los alrededores. La ventaja competitiva de poder llegar antes al mercado con un sobreprecio importante, orienta a los sistemas productivos en las decisiones.

La *Estanzuela* (Colonia) tiene programas en lechería, cultivos y ganadería intensiva. Lechería es un sector que demanda tecnología, y en donde se articula con la ANPL y el INALE. Tradicionalmente la Unidad de Lechería jugó un papel importante en el impulso al cambio técnico, aunque en la actualidad hay también otros actores (UDELAR). En cultivos se observa un fenómeno similar con la presencia de otros actores que traen su tecnología propia, nos referimos por ejemplo a las grandes empresas agrícolas como “El Tejar”, Agronegocios del Plata que controlan un % muy alto de la superficie plantada. Existe una importante presencia de técnicos trabajando en forma liberal o en consultorías (seguimiento a los cultivos); también hay que destacar la existencia del sistema de cooperativas agrarias nucleado en CAF, y de otras empresas de venta de insumos como ser Barraca Erro. La acción de INIA se concentra en enfermedades, nutrición y manejo. En ganadería intensiva se repite la situación: junto con el INIA existen otros actores como la UDELAR que son fuente de informaciones para el cambio técnico. Los frigoríficos, FUCREA, el IPA, el sector cooperativo, son actores para las articulaciones.

En *Las Brujas* (Canelones), fruticultura y horticultura son programas tradicionales. El sector frutícola tiene mayor dinamismo tecnológico (como los horticultores de Salto); el sector hortícola es el más problemático. Siempre ha existido un relacionamiento directo con productores; además hay actores importantes para articular como ser DIGEGRA, DGSA (MGAP), CNFR y las Sociedades de Fomento Rural, y Jumecal.

Las respuestas de entrevistados señalan que existe articulación entre actores. Se pueden mencionar experiencias de articulación interesantes (por ejemplo en el este en donde INIA e IPA interactúan con mayor intensidad), en el marco de políticas firmes del MGAP que procuran la coordinación entre la institucionalidad agropecuaria. Es probable también que existan acciones puntuales de

articulación, muchas veces de carácter informal, sobre todo a nivel local, en donde siempre hay espacio para coordinar esfuerzos basados en la amistad o la común membresía de las personas.

4.5.3 Metodología de trabajo

De acuerdo al número de personas que participan se clasifican los métodos como: i) masivos (impresos, radio, TV, WEB, email, mensajes texto en celular), que son aquellos que permiten transmitir rápidamente información a amplios sectores en forma eficiente, y ii) interpersonales, que son los que permiten por la interacción que se genera entre los participantes, capacitar y educar (grupos, talleres, giras, predios demostrativos, visitas al predio, programas informáticos interactivos). La metodología de trabajo se relaciona con los paradigmas y enfoques que se emplean en las intervenciones.

En el 2005 se realizó una importante investigación de los SATER en el MERCOSUR, con foco en la década del 90, a cargo de Ricardo Thornton (2006), importante investigador y experto en comunicación del INTA (R. Argentina). Los resultados indicaban que convivían en el MERCOSUR enfoques de intervención amparados en el paradigma difusionista, que presentaban sus dificultades en proyectos vinculados a la sustentabilidad, y enfoques basados en el paradigma educativo, en donde se constataba que el tiempo que los proyectos tienen no contemplaba las necesidades requeridas. Esta situación sigue vigente.

Las respuestas de los entrevistados en cuanto a enfoques de trabajo empleados indican lo siguiente:

- Los SATER privados están más orientados a la “transferencia de tecnología” en función de los objetivos de las organizaciones. En los SATER públicos hay un equilibrio de enfoques con énfasis en el desarrollo de capacidades para la organización.
- El nivel vinculado al “trabajo de campo” emplea metodología individual o grupal, el restante nivel de apoyo procura trabajar en una combinación que tiende al énfasis de los métodos masivos (TIC), ya sea público o privado. El nivel de “campo” es generalmente un técnico privado.

Las cooperativas agrarias brindan un asesoramiento técnico específico y puntual, trabajando con la masa social; el asesoramiento técnico integral y permanente es privado. En ambos casos es metodología individual. El SUL realiza transferencia de tecnología a través de grupos (ej., en jornadas de discusión de temas en predios de productores), y por metodología individual (en la realización de servicios por los cuales cobra, por ej., atención de planteles, control de calidad del cordero pesado²).

Las restricciones de recursos en el pasado facilitaron la aparición de abordajes que pueden constituirse en enfoques de trabajo, como ser Educación a distancia (TIC). El IPA ha construido capacidades interesantes en este sentido (incluyendo también a la Revista y recientemente un programa de radio). Un avance innovador es el uso de programas informáticos interactivos para motivar la discusión y el análisis con los productores (por ej., el MEGANE, Modelo de una Explotación Ganadera Extensiva, desarrollado por el IPA).

² En la década del 90 se desarrolló el proyecto de cordero pesado (16 kg) mediante una excelente articulación entre investigación, industria, mercados y servicios de asistencia técnica/extensión. Los actores claves fueron SUL, Central Lanera, y Frigorífico San Jacinto. Hoy genera exportaciones por decenas de millones de dólares.

En el caso del INC, tiene una tradición 'bancaria' que llevaba a una atención individualizada, en donde el vínculo con el colono es el pago de la renta. No obstante, desde el 2005 va operando un cambio de modelo, ya que la visión clásica de parcela individual aislada, con limitaciones de tamaño y financieras, y uso de tecnología tradicional no es viable.

La utilización en el país de las TIC es clasificada en general como incipiente para los entrevistados con excepción del IPA. En el caso de la producción familiar la alfabetización digital y la no existencia de problemas de conectividad son condiciones previas. Todos entienden que debería ser mayor su empleo por diferentes razones: i) porque puede llegar a regiones alejadas en donde otras posibilidades no existen, ii) porque los productores familiares no pueden ausentarse de sus predios, iii) porque ahorra tiempo y recursos (tanto a los SATER como a los destinatarios), y iv) porque permitiría mejorar la relación entre entidades y socios.

Las opiniones indican que el celular es un medio de mucha utilización en las áreas rurales por todos los actores, y que permite transmitir rápidamente mensajes de texto breves, por ejemplo alertas o invitaciones a reuniones. El correo electrónico, para quienes tienen conectividad, constituye un medio de creciente aceptación, y se ubica en segundo lugar. El acceso a internet se relaciona en Uruguay con el nivel educativo y económico del productor (esto es válido también para la radio y TV). Y cada vez más se hace en forma diaria (igual para la radio y TV). Las percepciones de los entrevistados tienden a ubicar como importante el porcentaje de acceso a internet por parte de los productores.

4.5.4 Seguimiento y evaluación

La cultura de seguimiento y evaluación (SyE) incide en la efectividad de los SATER. De una ausencia en el siglo pasado se ha ganado conciencia en torno a la importancia de incorporar en la actualidad estos mecanismos. El peligro latente es considerar que cuanto más sofisticados son estos dispositivos mejor es. Es justamente al revés. Lo más adecuado es emplear pocos indicadores y mecanismos de seguimiento participativos, para evitar caer en la trampa de que el SyE se convierta en un fin en sí mismo.

Un resumen de la situación según las respuestas obtenidas indica que:

- El seguimiento de las actividades es a nivel regional en donde los técnicos pueden: a) hacer informes mensuales siguiendo un modelo y elevar los mismos a consideración de la gerencia, o b) ingresar las actividades realizadas en un sistema informatizado, que elabora informes de frecuencia variable, que se elevan a los niveles de dirección para su análisis.
- La evaluación tiende a ser al final de los proyectos en base al cumplimiento de los objetivos (establecidos en el marco lógico). En los SATER privados los objetivos tienden a ser más de tipo productivo/económico (CONAPROLE) y sobre ellos es que se evalúa al técnico.

4.5 Dimensión de sostenibilidad

La dimensión de sostenibilidad analiza los factores que aseguran la continuidad de los SATER en el futuro. En este sentido cabe considerar el financiamiento y la estabilidad laboral de los técnicos.

4.5.1 Financiamiento

Las fuentes básicas de financiamiento de los SATER en el país son las siguientes: i) asignaciones presupuestales por parte del Gobierno central, ii) fondos parafiscales o impuestos (ej., Fondo de la granja para DIGEGRA) iii) recursos de financiamiento externo de proyectos, (ej., proyectos con BID, Banco Mundial), iv) donaciones (ej., Fondo de adaptación del protocolo de Kyoto) y v) financiamiento directo a cargo de los productores (ej., FUCREA).

La fuente de financiamiento externo debe ser el componente de mayor peso en el total de recursos invertidos para los SATER en el país. Al respecto, el Programa de desarrollo rural productivo con el Banco Interamericano de Desarrollo contribuye con 33,3 millones de dólares, y el Programa de manejo de cambio climático con el Banco Mundial tiene un monto de 32,2 millones de dólares (solo para el componente relacionado con DGDR). En la medida que el país continúe utilizando esta vía de financiamiento, es necesario renovar los Proyectos a los efectos de no interrumpir el funcionamiento. Lo deseable es que en un futuro aumente la importancia de las asignaciones presupuestales del Gobierno central.

La DGDR centraliza y coordina estos proyectos de financiamiento externo. Esto es un avance ya que en el pasado (en la década del 90 con su máxima intensidad) se observaba una autonomía de cada proyecto (y su unidad ejecutora) que se relacionaba con la entidad financiadora internacional correspondiente. Estos proyectos manejaban sus propios recursos y establecían sus prioridades, sin coordinar con los restantes proyectos y unidades ejecutoras del Ministerio. Se proyectaban al medio como siglas y se desdibujaba la presencia institucional del MGAP. La situación mejoró en la actual década, y con la creación de la DGDR se facilitó que los proyectos se integren también a una misma concepción de trabajo que tiene continuidad.

Los organismos privados son sensibles al tema de cuidar su independencia económica para poder emitir opiniones. En ese sentido FUCREA se destaca por la estabilidad en el financiamiento de los propios productores, que vigilan ese aporte con celo para no depender de otras fuentes. A los fines ilustrativos, la institución manifiesta un presupuesto de 600.000 dólares anuales, de los cuales el 70% es para salarios del personal; un 25 % son costos operativos; y un 5 % para gastos de infraestructura. Aproximadamente el 70 % es aportado por los Productores (50 grupos, 600 productores, 52 técnicos incluyendo FUCREA), el resto se cubre con otras fuentes. El costo total anual del productor (incluye el aporte a FUCREA, pago del asesor técnico, y algún otro costo menor), es de 2.400 dólares en promedio.

4.5.2 Estabilidad de la relación laboral

Es evidente que la sostenibilidad de un SATER es afectada por la estabilidad del personal. Si predominan contratos a término, en el marco de proyectos, la sostenibilidad decrece y el SATER se ve expuesto a perder memoria institucional. Lo mismo ocurre si predomina una edad avanzada en el cuerpo técnico, próxima a la edad de retiro. En algunos casos existe una política de pasaje a dedicaciones part time que tampoco favorece la sostenibilidad. A los efectos de darle continuidad al trabajo, ocurre que se busca desde la gerencia de los SATER construir una "ingeniería de proyectos", que posibilite la continuación de los equipos técnicos, para no perder personal formado. Esta situación dificulta una proyección estratégica de las organizaciones.

También se observa en los técnicos jóvenes una nueva cultura de trabajo, con mayor predisposición a la movilidad, facilitada en la actual coyuntura por las posibilidades laborales. Los niveles vinculados al trabajo directo con los productores (el llamado “nivel 2”) presentan en general una mayor rotación (puede deberse a factores económicos también), y tienen un perfil de edad más joven en comparación con el pasado.

En general no hay políticas de reconocimiento y/o remuneración adicional en los SATER. No obstante, la motivación por trabajar en un empleo que se relaciona con el perfil del técnico, el propio reconocimiento de la población objetivo, así como también las facilidades que se brindan para la capacitación, son aspectos valorados por los técnicos y pueden incidir en explicar una baja rotación. En algún caso, como CONAPROLE, los técnicos reciben una compensación si los productores que asesoran crecen en productividad más que el promedio general de la cooperativa.

5. proyectando el futuro

De acuerdo al contexto y a las dinámicas observadas, se proyecta una situación de futuro con dos escenarios. Un escenario representante de un sistema público de SATER compuesto básicamente por el MGAP (DIGEGRA, DGDR) y el IPA, coordinando con el INIA/UDELAR y el resto de la institucionalidad agraria, y trabajando con la producción familiar y empresarial. Algunas líneas de trabajo en este escenario incluyen: i) el impulso a los planes de negocio y estrategias de comercialización e inserción en cadenas de valor, ii) la promoción de la calidad e inocuidad de los productos exportables, y iii) la conservación de los recursos naturales (ej., planes de uso y manejo del suelo) y la mitigación de los impactos ambientales de los procesos productivos (ej., plan regional de manejo de plagas en frutales racionalizando el uso de productos fitosanitarios).

En este escenario se visualiza a la DGDR trabajando con la producción familiar y otros sectores de la población rural con exclusión socioeconómica, y en las regiones y comunidades más alejadas, a los efectos del fortalecimiento de las organizaciones. Las acciones se van a relacionar con el fortalecimiento de organizaciones y de comunidades, y el apoyo a la participación y descentralización en la toma de decisiones a través de las MDR. Las mismas, además de ser un espacio para plantear demandas e intercambiar informaciones, tienen el desafío de constituirse en ámbito para la elaboración de propuestas de desarrollo territorial y desde el cual potenciar la construcción de capacidades. Los gremios de la producción familiar (como ser CNFR), los sindicatos de asalariados rurales, y la UDELAR, a través del SCEAM y las macro áreas, son actores relevantes para articular políticas. La soberanía alimentaria para sectores de la producción familiar vinculados a la granja y la quesería artesanal, pueden ser políticas de alternativa a considerar.

En lo operativo es razonable esperar que muchas de las propuestas se implementen mediante un fuerte relacionamiento público-privado, en donde el trabajo directo con productores y organizaciones es efectuado por técnicos privados y el financiamiento es del Estado o de los privados. También continuará en forma creciente el uso de TIC como estrategia de trabajo, la formación de posgrado, y la acreditación de técnicos. El contexto general se va a caracterizar como de pluralismo institucional, lo que significa que en las diferentes regiones van a coexistir e interactuar diversos SATER, y los abordajes metodológicos serán variados. Las políticas públicas tendrán que gestionar esta diversidad y darle una visión de conjunto y una direccionalidad de avance.

Existe otro escenario que representa al sistema privado de SATER y técnicos liberales que responde a los lineamientos de:

- a) los productores organizados en grupos y en el sistema cooperativo
- b) empresas comerciales como ser Barraca Erro, y
- c) productores empresariales que se vinculan directamente con técnicos asesores (en ejercicio liberal o trabajando en consultoras).

Todo indica que el proceso de modernización tecnológica del agro va a continuar, alentado por una demanda mundial de consumo de alimentos que parece ser sostenida. Este escenario va a seguir demandando asesores técnicos generales y asesores especialistas para un modelo intensivo que está presente en la agricultura empresarial clásica y en la nueva forma de “empresas agrícolas en red”. El manejo de buenas prácticas y las nuevas capacidades requeridas por la intensificación productiva son cuestiones centrales en este escenario. Los SATER privados dependientes de FUCREA y el sistema cooperativo (en donde se expresa la agricultura empresarial tradicional), tienen un impacto que excede el productivo, ya que procuran un desarrollo de la unidad familiar que toma las decisiones y de las comunidades en donde están presentes desde hace décadas, en buenas y malas coyunturas. La gestión de la nueva forma empresarial en red, más que integrarse a las regiones, puede entrar rápidamente en conflicto con ellas, ya que sus decisiones y lógicas se toman en otros lugares y son diferentes.

En este sistema privado veremos un uso intenso de las TIC. Por ejemplo, FUCREA ya está desarrollando una Plataforma para disminuir los costos de transacción de la información para tomar decisiones en tiempo real. El impulso de la Educación a distancia en el IPA ha alcanzado niveles de excelencia y es una capacidad disponible para el resto.

El desafío central para estas dos grandes escenarios es el de lograr una mayor interacción, que permita generar sinergias a todo nivel. El Estado, a través del MGAP, debe cumplir un papel de gestión y coordinación para instrumentar las políticas que sean priorizadas desde el Gobierno. Los escenarios además están relacionados en la medida que la organización de la producción familiar es el paso ineludible para que luego pueda mejorar la producción y acceder a mercados en mejores condiciones (sistema público). Eventualmente productores asistidos en este nivel pueden terminar en procesos de acumulación crecientes que posibiliten la contratación directa de técnicos asesores (sistema privado).

6. Conclusiones

1. La gran lección aprendida es que el Estado no se puede retirar de la gestión del cambio técnico integral. El sector público tiene un papel importante que cumplir en la generación de conocimiento confiable y transparente, pero también en la utilización del mismo. El mercado por sí solo no asegura que se desarrollen los SATER; rápidamente emergen las “fallas” en las áreas social y ambiental.

2. Uruguay se encamina en este siglo a una situación de pluralismo institucional en las regiones, con presencia de diversos SATER, en función de las características y antecedentes de cada región. Nos alejamos del modelo hegemónico de una organización nacional con su propia mirada, característico del siglo pasado. Los SATER públicos tienen un rol de gestión en esta nueva situación, en donde la interacción en las regiones deberá tener una perspectiva más territorial que institucional.

3. Una característica metodológica que asume como tendencia es la de trabajar con grupos y organizaciones en base a convenios con equipos multidisciplinarios contratados (técnicos de campo), en una modalidad de cogestión, que implicó en los hechos compartir la toma de decisiones en conjunto entre el MGAP y las organizaciones. Esta modalidad puede generar tensiones a los técnicos y actores institucionales acerca de las estrategias a seguir. Por eso resulta importante mantener el vínculo con estos técnicos de campo, al tiempo de que se necesita fortalecer las capacidades de las organizaciones para la negociación.

4. En lo que hace a la dimensión de pertinencia, se aprecia una mejora en la comparación con respecto a las situaciones del pasado. Los SATER privados no presentan grandes diferencias en esa comparación; en la medida que el control está a cargo de los productores es de suponer que las acciones se relacionan con las necesidades y problemas que los productores plantean. En los SATER públicos analizados hay mecanismos establecidos para la participación de la población objetivo mediante delegados representantes (Juntas, Directorios y otros), y en el marco de estructuras como las MDR.

5. La dimensión de efectividad también ha tenido una mejora sustancial con respecto al pasado, sobre todo en lo que hace a los SATER públicos, en donde esta operando una reconstrucción con recursos y políticas que fortalecen el accionar. En los SATER privados, en la medida que existe disposición a continuar pagando por los servicios, se puede afirmar que las acciones generan los logros buscados. La dimensión de efectividad se relaciona positivamente con: i) la identificación de la población objetivo y su mayor acceso a la información, ii) el grado de articulaciones existentes entre los diferentes actores, iii) el uso de métodos de trabajo apropiados (innovadores), iv) la infraestructura disponible (recursos humanos, vehículos, oficinas, internet), y v) el empleo de dispositivos de seguimiento y evaluación. En todas estas variables el país está mejorando, aunque existe todavía espacio suficiente para continuar en esa direccionalidad.

6. La dimensión de sostenibilidad debe ser evaluada con más atención. El *financiamiento* de los SATER públicos, en particular la DGDR, que tiene especial importancia por los recursos que maneja, depende en buena medida de los proyectos con financiamiento externo, que son a término. Esto debilita la sostenibilidad. En lo que hace a la *situación contractual* del personal conviven en los SATER varias situaciones de menor a mayor incertidumbre: i) personal estable, pero en general próximo a su edad de retiro, ii) personal contratado a término en los proyectos, y iii) personal part-time.

7. En definitiva, el análisis en su conjunto evidencia una mejoría notoria por la acción básica de las políticas públicas (las que alientan el cambio técnico y las que promueven el desarrollo rural). Las dimensiones consideradas presentan tendencias positivas a tomar en cuenta, aunque son también procesos que no necesariamente pueden extrapolarse al futuro dado las inestabilidades que pueden emerger en la sostenibilidad de los mismos.

8. Tomando en cuenta lo anterior, la proyección de futuro abarca dos escenarios. Un escenario que representa un sistema público compuesto básicamente por el MGAP (DIGEGRA, DGDR) y el IPA, con el apoyo de la restante institucionalidad ampliada del agro (INASE, INAVI, otros), coordinando con la investigación, trabajando con la producción familiar y empresarial, en pos de la inclusión y la innovación. Otro escenario es el que representa a un sistema privado compuesto de SATER y técnicos liberales, en una línea más vinculada a la transferencia de tecnología, que responde a los lineamientos de: a) los

productores organizados en grupos y cooperativas, b) empresas comerciales como ser Barraca Erro, y c) productores empresariales que se vinculan directamente con técnicos asesores (en el ejercicio liberal o trabajando en consultoras). La presencia de TIC, y la acreditación estarán presentes en ambos escenarios. El desafío central es lograr una mayor interacción entre ambos escenarios, que permita generar sinergias para un mejor funcionamiento a todos los niveles. El Estado, a través del MGAP, debe cumplir un papel de coordinador para instrumentar las políticas que sean priorizadas desde el Gobierno.

7. Bibliografía de referencia

Díaz Rossello, R. (1986). Las organizaciones nacionales de generación y transferencia de tecnología: Uruguay en el contexto latinoamericano. *Revista de la AIA*, V. 4, No. 3, tercera época, pag. 168 - 179.

Morelli, J. (1988). La extensión agropecuaria. Algunos antecedentes sobre el desarrollo agropecuario y forestal del Uruguay. *FAO-MGAP-OPP*, cap. 15, pág. 561-594. Montevideo.

Olveyra, G. (1995). Aspectos históricos del sistema de generación y transferencia de tecnología agropecuaria. En (P. de Hegedüs, Ed.) *Lecturas de Extensión Rural*, p. 23-31. Universidad de la República. Facultad de Agronomía. Ciencias Sociales. Código 368/95. Montevideo, Uruguay.

PROCISUR (2012). Rol de la Extensión Rural en la gestión de innovaciones. 18 pág.

Restaino, E. (2005). Aliados permanentes en la tarea de vinculación: El Consejo Asesor Regional y los grupos de Trabajo de La Estanzuela. *Revista INIA*, No. 2, marzo, p. 35-37.

Rucks, C. (1995). 50 años de Extensión Agrícola en A. Latina. Ponencia efectuada en el Curso de Extensión Rural de la Facultad de Agronomía. Apuntes no publicados.

Thornton, R. (2006). Los '90 y el nuevo siglo en los sistemas de extensión rural y transferencia de tecnología en el Mercosur. Santa Rosa. Ediciones INTA.

Torres, C. (1997). Revisión y análisis de los mecanismos de transferencia de tecnología agropecuaria. Seminario. MGAP - Unidad de Proyectos y Cooperación Técnica. Informe de consultoría. 9 de diciembre de 1997.

Trigo, E. (2000). Situación y perspectivas del sistema nacional de transferencia de tecnología en el Uruguay (p. 19-35). En *Sistemas de información e intercambio técnico para el desarrollo agropecuario*. MGAP-GTZ-BID, Montevideo, 241 p.

Vassallo, M. (1995). El sistema de transferencia de tecnología en el Uruguay: Problemas conceptuales y situación. En (P. de Hegedüs, Ed.) *Lecturas de Extensión Rural*, p. 14-22. Universidad de la República. Facultad de Agronomía. Código 368/95. Montevideo, Uruguay.

Vassallo, M. (2001). *Desarrollo Rural: Teorías, enfoques y Problemas Nacionales*. Facultad de Agronomía, Departamento de Ciencias Sociales. 176 pag.

Anexo 1: Lista de entrevistas efectuadas

Sr. Sub-Secretario del MGAP (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca)	Enzo Benech
Sr. Jefe de División Fomento y Extensión Rural de la Dirección Gral de Desarrollo Rural (DGDR) del MGAP	Fernando Sganga
Sra. Directora de la Dirección Gral de la Granja (DIGEGRA) del MGAP	Zulma Gabard
Sr. Técnico del Instituto Plan Agropecuario (IPA)	Carlos Molina
Sra Directora del Instituto Nacional de Colonización (INC)	Maria Nilsa Perez
Técnica regional San Jacinto	Cecilia Santos
Sr. Gerente de Productores de la Cooperativa Nacional de Productores Lecheros (CONAPROLE),	Pedro Battistotti
Sr. Sub gerente Área producción lechera y relaciones cooperativas	Gabriel Oleggini
Sr. Coordinador Gral de FUCREA (Federación Uruguaya de Grupos CREA)	Diego Sotelo
Sr. Gerente de CAF (Cooperativas Agrarias Federadas) y	Luis Frachia
Sr Pte. de CAF	Juan Daniel Vago
Sr. Encargado de Promoción y Desarrollo de CNFR (Comisión Nacional de Fomento Rural)	Gustavo Cabrera
Sr. Gerente de SUL (Secretariado Uruguayo de la Lana)	Valentín Javier Otero
Sr. Técnico de la Asociación Nacional de Productores Lecheros (ANPL)	Daniel Zorrilla
Sr. Pro Rector de Extensión Universitaria. Universidad de la Republica (UDELAR)	Humberto Tommasino
Sr. Técnico principal de Vinculación tecnológica del INIA (Instituto Nacional de Investigación Agraria), Sr. Técnico adjunto de la Unidad de comunicación y transferencia de tecnología (UCTT/INIA)	Miguel Sierra Raul Gómez
Srs. Ex directores del Programa Uruguay Rural, Proyecto Desarrollo Ganadero, y Programa Producción responsable (MGAP, 2005-2010)	Antonio Vadell Daniel Garin Alfredo Bruno

Se realizaron además consultas a los Ing. Agrs. Drs. Jorge Alvarez, Matias Carambula, y Miguel Vassallo, y a la Ing. Agr M.Sc Virginia Rossi, todos del Departamento de Ciencias Sociales, Facultad de Agronomía.

