POLÍTICAS PÚBLICAS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR, EN EL ÁMBITO DE LA EX SAF 1993-2018

Eje 7

Fernanda González Maraschio

Grupo de Estudios Rurales (GERu), Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Luján, [mfgmaraschio@gmail.com](mailto:mfgmaraschio@gmail.com)

**Introducción: sobre la innovación de/en la AF**

En este trabajo proponemos analizar la dimensión innovación en la agricultura familiar, como característica intrínseca del subsector y como instrumento de diferenciación y/o inserción de la producción familiar a las cadenas de valor. El cambio tecnológico es inherente a los pequeños productores, quienes producen innovaciones, aunque desde una lógica diferente a la de la empresa agropecuaria (Cáceres, 1997). De este modo, nos alejamos de las posturas que relacionan el proceso de innovación con el nivel de capitalización de los sujetos productivos, de modo que los menos capitalizados no estarían en condiciones de innovar. Por el contrario, muchas veces son las propias limitaciones de acumulación las que alientan conductas innovadoras, basadas en la generación de dispositivos que permiten resolver desafíos cotidianos –de la producción y la familia productora- a partir del desarrollo de nuevas técnicas y conocimientos. Dado que la actividad de los pequeños productores se desenvuelve en un marco de elevada incertidumbre ambiental y socioeconómica, el proceso de apropiación tecnológica es diferente y la innovación está supeditada a criterios distintos a los contemplados por productores capitalistas. Es precisamente a partir de sus limitaciones que los agricultores familiares modifican permanentemente sus estrategias productivas para lo cual deben incorporar regularmente innovaciones tecnológicas, pero estas deben ajustarse exactamente a su lógica productiva. *“Los productores agropecuarios continuamente están inmersos en procesos de cambio tecnológico en sus unidades productivas. Esto les permite reformular continuamente sus estrategias productivas a fin de adecuarlas de una manera más ajustada a los permanentes cambios ambientales, económicos, sociales y políticos que se producen tanto en el interior de sus sistemas, como en el entorno en el cual desarrollan su actividad productiva. Si los productores no incorporaran innovaciones tecnológicas en sus explotaciones difícilmente podrían hacer frente a los cambios y nuevas demandas que imponen los escenarios socioeconómicos emergentes.”* (Cáceres et. al., 1998:4)

Siguiendo al citado autor, lo que moviliza la conducta innovadora de los pequeños productores es Para ello, los productores ponen en práctica una serie de conductas relacionadas con la incorporación de aquellas innovaciones que, desde su perspectiva, le permiten alcanzar un mejor posicionamiento relativo en el campo en el cual operan a través de una mayor capitalización en el plano económico, social o simbólico. No obstante, la innovación tecnológica no está ligada exclusivamente al posible rédito económico que estas tecnologías pudieran ofrecer, sino que también implica mantener o mejorar la posición social. De este modo, la conducta de los pequeños productores también está condicionada por la capitalización simbólica que puedan alcanzar como consecuencia de la incorporación de las innovaciones. (Cáceres y otros, 1997)

Diferentes acciones desarrolladas desde la Secretaría de Agricultura Familiar permitieron visibilizar y cuantificar la capacidad innovadora de los agricultores familiares a quienes se brindaba asistencia técnica desde la secretaría –en sus diferentes instancias pre y post institucionales-. Tanto mediante el proceso de Sistematización de Experiencias de Desarrollo Rural, realizado durante los años 2011 y 2012, como a partir de la co-organización de Encuentros Nacionales de Máquinas y Herramientas para la AF (2010 a 2013), fue posible demostrar que, en muchos casos, son los mismos agricultores los que emprenden la fabricación y/o adaptación de una máquina que solucione algún problema concreto de su proceso productivo (MAGyP, 2013). Para ellos, la experiencia cotidiana constituye un criterio de innovación fundamental donde se ponen en juego saberes tácitos, en muchos casos ancestrales, que circulan sin llegar a ser codificados (González Maraschio y otros, 2013). *“Ese conocimiento tácito está constituido por el saber cómo y el saber quién. Por saber cómo se entienden las destrezas que se adquieren a través de la experiencia directa, mientras que el saber quién involucra aquella información sobre quién sabe qué y quién sabe qué hacer, incluyendo especialmente la capacidad social de establecer relaciones y cooperar en diferentes grupos especializados.”* (Moltoni y González Maraschio, 2013:30[[1]](#footnote-1))

En este punto, consideramos necesario aclarar que en este trabajo se hace referencia a la noción de tecnología en su sentido más amplio, incluyendo tanto los artefactos (máquinas y herramientas) como los conocimientos, las técnicas y las metodologías que permiten afrontar un desafío socio-productivo. Esto implica superar el abordaje meramente instrumental del desarrollo tecnológico, ahondar en su origen, intencionalidad e impacto, entendiendo que la tecnología no es inocua o aséptica. *“[la tecnología] no se refiere sólo a instrumentos y artefactos que las sociedades utilizan y dejan de utilizar a voluntad. La relación con la tecnología es más compleja y las sociedades no tienen con esta un vínculo meramente “instrumental” ya que no es solo un producto tangible, material y objetivo, sino también una entidad social y simbólica.”* (Cáceres, 2015: 2-3). Es por ello que las tecnologías desempeñan un papel central en los procesos de cambio social. *“Demarcan posiciones y conductas de los actores; condicionan estructuras de distribución social, costos de producción, acceso a bienes y servicios; generan problemas sociales y ambientales; facilitan o dificultan su resolución; participan activamente en procesos de inclusión o exclusión social.”* (Thomas y Becerra, 2014: 122).

En este sentido, una definición consensuada a nivel regional, indica que *“La innovación de la AF es el conjunto de productos y procesos nuevos que generan cambios sostenibles (económicos, socioculturales, ambientales, institucionales y organizativos) en los sistemas productivos, la calidad de vida y el territorio. Se basan en un proceso participativo, dinámico, continuo y de construcción colectiva, con enfoque multidimensional, que se desarrolla a partir de aprendizajes e integración de conocimientos en sus diferentes formas, que aborda las particularidades, identidad y cultura del agricultor familiar.”* (Procisur, 2017).

La primera parte de la definición, si bien hace referencia la diferenciación entre tecnologías de productos y procesos, aspira a superar el sesgo productivista al referirse a cambios sostenibles en la calidad de vida y el territorio. La segunda, busca problematizar el proceso de desarrollo tecnológico y su impacto social, cuestionando los enfoques tecnocráticos y mecanicistas que entienden a las tecnologías como soluciones únicas y dadas. Por el contrario, se entiende que los procesos de innovación son construcciones colectivas que integran saberes técnicos y cotidianos. De este modo, considerar a los procesos de innovación como propios de los AF permite superar enfoques transferencistas y/o adaptativos. A la vez, destierra la idea de tecnología neutra o despolitizada, al sostener que modifica la forma de actuar de los sujetos, su identidad y su cultura.

Una cuestión semántica no menor, se refiere al uso de la expresión “innovación de la AF”, y no “en la” o “para la”. Pensar la innovación de la AF implica entender a los agricultores familiares como sujetos de la innovación, y no sujetos pasivos que reciben tecnologías desarrolladas y/o adaptadas por otros. La idea de “cambio” también pone en cuestión la capacidad de la tecnología para solucionar los problemas de la sociedad. “Es un producto de uso social e impacta a quienes lo utilizan: permite transformar a la naturaleza, pero al mismo tiempo modifica las conductas sociales y las instituciones (…) No es la tecnología sino la política la que define los criterios, las prioridades y las posiciones sociales” (Cáceres, 2015: 2-3). Es por esto que proponemos analizar las políticas públicas orientadas a la innovación en la AF. Sostenemos que los agricultores familiares tienen capacidad de innovación, y por lo tanto pueden y deben ser sujetos de políticas públicas de innovación tecnológica.

**Políticas públicas para la AF**

En este trabajo se analizan las políticas públicas de innovación promovidas desde la Subsecretaría de Agricultura Familiar (SsAF), hoy dependiente de la Secretaría de Agricultura Familiar, Coordinación y Desarrollo Territorial en el reciente y nuevamente jerarquizado Ministerio de Agricultura, ganadería y Pesca de la Nación[[2]](#footnote-2). A pesar de las numerosas idas y vueltas, la institucionalización de la AF es muy reciente y se remite a la creación de la Secretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar, en el año 2008. Sin embargo, se establece sobre un antecedente muy relevante en la historia del desarrollo rural en Argentina: el Programa Social Agropecuario (PSA). Este programa creado a inicios de los años 90, ejecutó además el Proyecto de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios (PROINDER) y sentó las bases de una estructura territorial con importante cobertura a escala nacional, que luego adoptaría la SsAF para su funcionamiento. Es por ello que, al considerar las políticas públicas para la agricultura familiar en el marco de la estructura estatal, se consideran dos etapas fundamentales: la “Etapa de los programas” y la “Etapa institucional”. La Etapa institucional, a su vez será diferenciada en dos períodos: entre 2008 y 2015, aunque con grandes diferencias de gestión durante estos años se transita un proceso de institucionalidad creciente, y desde 2015 en adelante, dando inicio a un proceso de retroceso institucional.

La “Etapa de los programas” comenzó en 1993, cuando se creó el Programa Social Agropecuario (PSA), el único con recursos del Tesoro Nacional destinado a pequeños productores. Con su misma estructura, a partir de 1998 se implementó el Programa de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios (PROINDER), que contó con financiamiento del Banco Mundial. Estos programas focalizados, en términos generales, se proponían aliviar la pobreza, aumentar los ingresos de los pequeños productores y mejorar la calidad de vida tendiendo una malla de contención frente a las políticas de ajuste y desregulación de los años ´90 (SAGPyA, 1997). Otras características comunes de los programas fueron: focalizar sus acciones en pequeños productores agropecuarios que reunieran indicadores de pobreza; atender demandas o iniciativas que surgieran de la población elegible y adoptaran la forma de proyectos; ofrecer asistencia técnica y capacitación; promover la organización de pequeños grupos para acceder a las prestaciones; promover la descentralización de la gestión y la participación de la población objetivo en la misma. La mayor parte de estos programas ofrecían, además, financiamiento no bancario (Bertoni y Soverna, 2015).

El PSA se desarrolló entre 1993 y 2013 y se implementó a través de créditos para desarrollar proyectos formulados por los propios interesados, reconocidos como Emprendimientos Productivos Asociativos (EPAs). El Manual Operativo del PSA proponía tres líneas de financiamiento para los EPAs: el financiamiento de actividades ya realizadas por pequeños productores, los fondos "semilla" para actividades innovadoras para la zona y el financiamiento de proyectos de experimentación adaptativa y/o sostenibilidad (Manual Operativo PSA, 1999).

El PROINDER, en cambio, se desarrolló en dos etapas (1998-2007 y 2009-2011) con una inversión total de 120 millones de dólares. Estuvo destinado a los pequeños productores pobres que ya venían siendo financiados por el PSA y sumó entre sus beneficiarios a los trabajadores transitorios agropecuarios rurales pobres. Su componente principal fue un fondo de financiamiento no reembolsable (subsidio) destinado a proyectos de inversión predial, en forma grupal y comunitaria, apoyados por capacitación y asistencia técnica. Los Componentes del PROINDER fueron tres: el Fondo de Apoyo a la Iniciativas Rurales (AIR), el Fortalecimiento Institucional (FI) y el de Organización para la Ejecución. Dentro del segundo, se desarrollaron los componentes de “Estudios e Investigaciones” y “Tecnologías para pequeños productores”.

Ambos programas resultan de relevancia en el análisis propuesto, por su amplia cobertura territorial, el gran impacto obtenido entre los pequeños productores agropecuarios -en cuanto a fortalecimiento de las organizaciones, capacitaciones, asistencia técnica y tecnologías apropiadas-, y porque a partir de su estructura se basó la institucionalización de estas políticas. Asimismo, en ambos se implementaron líneas para el financiamiento del desarrollo de innovaciones tecnológicas para pequeños productores.

La difusión de la noción de agricultura familiar a partir de la inserción de Argentina en la REAF del Mercosur, en el año 2004, implicó no sólo un cambio de nomenclatura, sino también la ampliación de la base social a quien se dirigirían las políticas de Desarrollo Rural, en tanto esta definición integra un conjunto heterogéneo de hogares de campesinos y trabajadores rurales, y también pequeños y medianos productores (Bertoni y Soverna, 2015). En este marco, en 2008 el gobierno creó la Subsecretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar (SsDRyAF), dando inicio a la “Etapa institucional”. Esto significó la incorporación a la estructura estatal de los Programas destinados a los agricultores familiares que se ejecutaban en el ámbito de la entonces Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. La SsDRyAF se basó en la estructura técnico-administrativa del PSA, que sirvió de base para la definición de las Direcciones Nacionales y sus respectivas Direcciones de línea en el nivel nacional, mientras que en el ámbito provincial las Coordinaciones del PSA pasaron a ser Delegaciones de la SsAF, a cargo de un Coordinador provincial. En diciembre de 2009 -con posterioridad al denominado “conflicto con el campo”-, el poder ejecutivo convirtió la SAGPyA en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) y creó una Secretaría de DR y AF con dos Subsecretarías, una de Desarrollo Rural y otra de Agricultura Familiar (SsAF), que mantenía las funciones de la anterior SsDRyAF. Se creó también la Unidad para el Cambio Rural (UCAR), con la finalidad de Coordinar los Programas con financiamiento internacional (BID, BM, FIDA). Esta estructura estatal funcionó hasta el cambio de gestión en 2012, que implicó la posterior jerarquización de la SsAF a Secretaría, de la cual dependían dos Subsecretarías: la de Fortalecimiento Institucional y la de Ejecución de Programa y Proyectos. Los lineamientos que guiaron las políticas públicas en este período, inicialmente fueron: democratización de acceso a los alimentos; el fortalecimiento de las organizaciones de la agricultura familiar; tierra, hábitat, territorios y pueblos originarios; y agregado de valor en origen. Con el cambio de gestión, en 2012 se mantuvo el foco de la política pública, aunque los lineamientos se redefinieron en: soberanía alimentaria (que incluye producción, comercialización y agregado de valor); cualificación de la producción artesanal de los AF; tierra, agua y hábitat; y dignificación del campesino y el trabajador de los sistemas productivos.

De este modo, aunque la innovación tecnológica fue incluida en las funciones y atribuciones explicitadas para la Dirección de Capacitación y Asistencia Técnica, creada en 2010, no formó parte de la agenda pública como tema estratégico sobre el cual orientar la política para el sector. Sin dudas, las necesidades urgentes del sector se centran en la mejora en las condiciones de vida de las familias agricultoras y en la inversión productiva, en el marco de una fuerte demanda de reivindicación para un sector históricamente postergado. Es así que en diciembre de 2014 entre los cambios que marcan la profundización de la institucionalidad, el Congreso Nacional sancionó por unanimidad la Ley N° 27.118 de “Reparación Histórica de la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena para la construcción de una nueva ruralidad en la Argentina”. En este esquema, las organizaciones de agricultores familiares que constituyeron el foco de la política pública, mientras que las funciones de las Direcciones se desdibujaron y el equipo técnico pasó a responder directamente a sus necesidades.

El año 2015 marca el punto de inflexión en cuanto a la construcción de institucionalidad. Tras el cambio de gobierno en diciembre de 2015, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca creado en 2009, se convierte en Ministerio de Agroindustria. Más allá que la SAF mantiene inicialmente el estatus de Secretaría, el cambio de denominación del Ministerio destaca la eliminación de las ramas primarias de la economía y la única existencia de la agroindustria en su reemplazo (Nogueira et. al., 2017), reflejando el cambio substancial de las políticas para el sector de la AF, la reorientación de sus lineamientos y el perfil de los beneficiarios. En este sentido, la nueva gestión deja explícito su interés en orientar sus políticas hacia los productores más capitalizados de la agricultura familiar. En ese marco, la innovación vuelve a aparecer como tema de interés por lo que la Dirección de Capacitación y Asistencia Técnica volvió a planificar actividades a partir de su disposición de creación, y en función de la tercera atribución de la Resolución vigente - “Coordinar, programar y articular con organismos pertinentes las acciones que pongan la innovación tecnológica apropiada al servicio de los emprendimientos de la agricultura familiar”. En este marco, se desdobla del Área de Asistencia Técnica un Área de Tecnologías Apropiadas para la Agricultura Familiar. No obstante, la falta de presupuesto asignado a la SAF y la reducción de la planta técnica, afectaron duramente las acciones planificadas. En efecto, Nogueira et. al. (2017) denominan esta sub-etapa, como la “Etapa de institucionalidad aparente y el vaciamiento”.

*“Durante los primeros meses de gestión, el Ministerio de Agroindustria resultó uno de los más afectados por los despidos de personal, sobre todo entre los meses de enero y marzo de 2016. (…) En el área de Agricultura Familiar se registraron alrededor de 300 despidos de los cuales hubo luego algunos reintegros, especialmente en las delegaciones provinciales. En el caso de la Secretaría de Agricultura Familiar los cambios fueron más drásticos y extendidos. Durante febrero de 2016, ya los medios de prensa planteaban el tema de un “desmantelamiento” del área de agricultura familiar. Una de las primeras noticias en ese sentido resultó la eliminación de la Subsecretaría de Fortalecimiento Institucional (Página 12, 12/02/2016). La disolución de esta subsecretaría, encargada de generar instancias de diálogo y participación con las organizaciones de la agricultura familiar a través de la Fonaf, significó un primer paso en el replanteo del estilo de gestión en torno a los sujetos de la agricultura familiar y sus organizaciones.”* (Nogueira et. al., 2017).

La nueva gestión restringió la relación directa con las organizaciones que mantenía, tanto mediante la FoNAF como por a través del registro e inscripción en el ReNOAF. El único espacio de diálogo que se mantuvo, aunque sólo inicialmente, es el Consejo de la AF, que llegó a reunirse sólo dos veces, sin dar respuestas a los reclamos de las organizaciones. El contacto con las OAF se sostiene en el ámbito local a través de las coordinaciones provinciales a partir del trabajo de extensión de los técnicos el territorio, por lo que se hubiese esperado el fortalecimiento de las acciones de asistencia técnica y productiva hacia el sector, pero esto ocurrió exactamente al revés, como se verá más adelante.

La profundización de la política de reducción del gasto público marcó, a inicios de 2018, una nueva reestructuración del organigrama del Ministerio de Agroindustria, que para el mes de septiembre sería degradado a la categoría de Secretaría de Gobierno, en el marco de las negociaciones con el FMI. La SAF fue fusionada con otra, obteniendo una única Secretaría de Agricultura Familiar, Coordinación y Desarrollo Territorial (Decreto 185/18). La existencia de la Ley de AF, representó el marco legal para el mantenimiento de la Secretaría, pero totalmente desdibujada en sus funciones y transformada en su estructura. Los cambios incluyeron la desaparición de las cuatro Direcciones de línea, incluyendo la de Capacitación y Asistencia Técnica –donde se situaba el área de tecnologías apropiadas-, y la creación de las Direcciones Nacionales de Desarrollo Territorial Rural y la de Programas de Desarrollo Regional. Entre las funciones de esta última se plantea: (a) Evaluar, identificar y priorizar las necesidades específicas de los pequeños y medianos productores agropecuarios de las economías regionales; (b) Elaborar planes, programas y proyectos destinados a atender la problemática del productor agropecuario, promoviendo su participación en las economías regionales en torno a iniciativas de desarrollo local, proyectos productivos y de emprendimiento, con la incorporación y transferencia de tecnología.

El abordaje que la nueva gestión propone para la AF queda evidenciado en la inclusión de los “medianos productores” en el discurso, así como en el perfil economicista centrado en el “productor agropecuario” inserto en las “economías regionales”, de modo que los campesinos de autosubsistencia quedarían afuera de la cobertura estatal. También se plasma en la figura de los “proyectos de emprendimiento” que posiciona a los agricultores como emprendedores, desalentando los procesos organizativos y promoviendo el individualismo y la competencia. Por supuesto, la noción de “incorporación y transferencia tecnológica”, remite a aquellos enfoques mecanicistas y transferencistas que mencionábamos más arriba, que no solo desconocen la capacidad innovadora de los AF sino que los consideran sujetos atrasados que deben incorporar tecnologías para modernizarse y así poder integrarse a las economías regionales. Paradójicamente, la nueva estructura contempla, dentro de la citada Dirección Nacional, una Dirección de línea denominada “De innovación tecnológica para pequeños productores”. No obstante, una reciente indagación ha mostrado que, más allá de lo discursivo, la política para el sector continúa desfinanciada y sin lineamientos, mucho menos de innovación tecnológica.

Frente a este panorama Nacional, en las coordinaciones provinciales, aún sin presupuesto ni lineamientos de acción, los técnicos continúan brindando asistencia técnica a los agricultores familiares, tal como lo realizan hace años y realizando actividades de extensión con gran compromiso e involucramiento. En efecto, Soverna et. al. (2018) denominan a este período “Etapa de funcionamiento inercial”, sin dudas a partir del enorme trabajo realizado por los técnicos, quienes, a pesar de todo su esfuerzo, a inicios de 2018 sufrieron una nueva ola de despidos. *“La falta de recursos presupuestarios llevó a la, casi, extinción las prestaciones de la SsAF. Durante 2017 se autorizaron excepcionalmente los gastos para actividades de capacitación, no hubo financiamiento para inversiones (los pocos proyectos financiados se hicieron con fondos de otras dependencias como los Programas de la UCAR, Desarrollo Social, Ministerio de Trabajo) la única prestación que se mantuvo en pie fue la ATER, pero con limitaciones de recursos para gastos en viajes y viáticos. La SsAF, que tiene equipos de trabajo capacitados y consolidados durante años, mantiene, contra corriente de esa orientación general, una dinámica de trabajo que no se ha podido frenar.”* (Soverna et. al., 2018).

La eliminación del Monotributo Social Agropecuario (MSA) es otra clara muestra del vaciamiento de política pública para la AF. El MSA, permite que los AF tengan obra social y acceso a la jubilación, además de significar su ingreso a la economía formal, pudiendo así facturar, acceder a créditos, etc. Este instrumento no tiene costo para los productores, generando, para esta nueva lógica del Estado- un gasto público a reducir, mucho más para un sector para el que ha dejado de generar políticas. Para acceder al MSA es condición estar inscripto ReNAF (Registro Nacional de Agricultura Familiar), dependiente de la SsAF, por lo que representa una doble negación al sector, el cual, al no estar registrado, se invisibiliza.

De este modo, los agricultores familiares descapitalizados dejan de ser considerados como sujetos productivos para pasar a la categoría de pobres rurales que deben ser atendidos por el Ministerio de Desarrollo Social. Las pocas acciones que se realizan se orientan a los productores más capitalizados del sector, que son considerados “emprendedores”. *“Se transitó de una concepción que podríamos denominar “campesinista” de la agricultura familiar, hacia un perfil que destaca las cualidades “emprendedoras” y de innovación de los sujetos en términos grupales o individuales. La política es pensada para emprendedores (...) El cambio de paradigma viene acompañado por un recorte de la población objetivo. El emprendedurismo es más factible de éxito en el sector más capitalizado y capacitado de la AF. Se apela, entonces, a un perfil de productor más de tipo empresarial, no necesariamente vinculado con la economía popular o con las organizaciones campesinas.”* (Soverna et. al., 2018:21-22).

El emprededorismo también implica individualidad y competencia, de modo que subyace la finalidad de romper con las organizaciones de productores, ya desfinanciadas y excluidas del diálogo con el Ministerio. Finalmente, la figura del emprendedor se asocia a la iniciativa y el esfuerzo personal, de modo que los sujetos que no “emprenden” soluciones para sus problemas productivos, carecen de estas cualidades y no son viables desde este enfoque.

**ATER e innovación en la SsAF**

Siguiendo la periodización de las políticas públicas para la AF, se analizarán las líneas de acción específicamente orientadas a los procesos de innovación, en el marco de las políticas de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER). Se utilizan esta denominación, en línea con las políticas públicas del Ministerio de Desarrollo Agrario de Brasil, país pionero en la construcción de estatalidad en esta temática (Boeckman, Caporal y otros, 2014).

Si bien pueden encontrarse múltiples definiciones, actualmente se considera ATER al conjunto de acciones orientadas a ofrecer información y servicios a agricultores y a otros actores rurales con el fin de desarrollar destrezas y fortalecer prácticas técnicas y organizativas, procurando mejorar la calidad de vida de los productores rurales (GFRAS, 2012). El mismo sentido amplio que prevalece desde los últimos años, también se refleja en la definición de Gárgano (2017), quien entiende a por ATER a las actividades de promoción y producción de un conjunto de prácticas y de conocimientos heterogéneos (de índole técnica, social y cultural), vinculados a la producción agropecuaria, y destinados a la población rural. En efecto, en palabras de Torrado Porto y Catullo (2017), se trata de un momento de construcción de una nueva extensión rural, que busca dar respuestas simultáneas a las demandas productivas, sociales, económicas, ambientales e institucionales contemporáneas. *“La extensión es acción con otros. Esta acción está orientada a la dinamización de espacios donde el intercambio de información y conocimientos impulsa procesos de innovación como respuesta a las necesidades de un territorio que, como sistema complejo y dinámico, está en permanente construcción social. Para ello, es necesario identificar las oportunidades de transformación, incorporando los saberes e intereses locales”* (PROCISUR, 2012).

En términos de los sujetos, este instrumento resulta particularmente importante para fortalecer a los agricultores familiares, mejorando su desempeño productivo, su calidad nutricional, sus ingresos y su calidad de vida. (FAO 2016). Soverna et. al. (2018) sostienen que la ATER es una herramienta de la política pública para atender a los agricultores familiares, a veces la única. A través de ella puede leerse cuál es la intencionalidad de esa política y cómo se interpreta el aporte de ese actor social a la producción, la economía y la sociedad es decir al desarrollo agropecuario y al del país. En este sentido, la extensión rural puede ser entendida como una modalidad de intervención, modificable y vinculada a los diversos y circunstanciales paradigmas de desarrollo de cada época.

*“Desde la década del 2000 se percibe en América Latina un cambio en los modelos de desarrollo y una recuperación del rol activo del Estado. En concreto, se revitalizó el debate que contrapone modelos de extensión transferencistas y dialógicos.”* (Landini, 2013:299). El modelo de extensión transferencista, se basa en la transferencia de tecnologías de extensionistas a productores, siendo los técnicos los portadores del saber y los productores, los atrasados que necesitan incorporar conocimientos para mejorar su productividad. El modelo dialógico, en cambio, reconoce a los productores como portadores de capacidades y saberes, por lo que propone un vínculo horizontal centrado en el diálogo y el intercambio (Alemany, 2003; Ciamdevilla, 2003; Landini, 2013)

En el marco de la Secretaría de Agricultura familiar, durante la Etapa de los programas, las acciones de ATER se centraron en los sistemas productivos campesinos, orientando sus esfuerzos a mejorar y aumentar la producción tanto para autoconsumo como para la venta de excedentes. Más allá de la orientación productivista y la modalidad de proyectos, la asistencia técnica realizada por los extensionistas del PSA-PROINDER propiciaba el diálogo con los pequeños productores y su participación e integración de sus saberes y prácticas. Este esquema de horizontalidad se mantuvo y legitimó a partir de la Etapa institucional, heredando la SsDRyAF la estructura de técnicos extensionistas de los programas, pero ya no mediante proyectos si no promoviendo la organización de los productores. A partir de la institucionalización de la AF, el Estado tomó la responsabilidad de brindar asistencia técnica a los agricultores familiares a cargo de la Dirección de Capacitación y Asistencia Técnica, ampliando la acción a la democratización de derechos y construcción de ciudadanía. Con la jerarquización a Secretaría a partir de 2012, la principal función que se le asigna a la ATER en esta etapa es la de distribuir entre las organizaciones de la AF el poder y los recursos con que cuenta la SsAF. Para parte de los esfuerzos de la ATER estuvieron destinados a fortalecer a organizaciones de base y de segundo y tercer grado. El refuerzo de los equipos técnicos en este período, se orientó preferentemente a personal con un perfil más social que productivo. Los sujetos destinatarios continuaron siendo campesinos y pequeños productores (Soverna, et. al, 2018).

Es así como en la Etapa institucional, la ATER se formaliza como un proceso participativo, que se estructura a partir del intercambio horizontal de conocimientos y saberes entre productores y extensionistas. De este modo también se reconceptualiza el rol del técnico extensionista, *“descentrándolo de la problemática tecnológica para hacer énfasis en la innovación como proceso territorial, complejo y sistémico, que no sólo involucra tecnologías sino también nuevas formas de organización social.”* (Landini, 2016). Los equipos de ATER de la SsAF deben ser interdisciplinarios, abordar integralmente las problemáticas del socio-territorio definido, promover y fortalecer procesos organizativos, y acompañar las demandas productivas o tecnológicas de las organizaciones. Así, la innovación deja de ser vista como el resultado de un proceso de transferencia de tecnologías predefinidas, pasando a ser concebida como el emergente de un proceso complejo y sistémico que involucra a diferentes actores (Landini, 2016).

Sin embargo, el período más reciente de “Institucionalidad aparente y vaciamiento” (Nogueira, et. al, 2017) conllevó un importante cambio de orientación en la política en cuanto a cobertura y sujetos de política de la SAF. El nuevo sujeto de la ATER es ahora el estrato superior de la AF, el más capitalizado, productores pueden convertirse individualmente en emprendedores exitosos, dejando de lado a productores y organizaciones campesinas. Esta valoración ocurre en simultáneo a la reducción de la planta de técnicos que históricamente realizan asistencia técnica en territorio, por lo que la ATER pierde su capacidad para acompañar e incluir a los pequeños productores. Sin embargo, mediante la continuidad de numerosas líneas de acción en ATER, a pesar de los importantes recortes sufridos (DATyC, 2017; Soverna, et. al, 2018) queda demostrado que la dinámica de trabajo de tantos años por parte de los técnicos extensionistas, supera las limitaciones institucionales y los cambios de orientación política. De este modo, cuando prevalecen las limitaciones institucionales, los técnicos desarrollan nuevas estrategias como, por ejemplo, articular acciones con otras agencias de extensión rural como INTA.

*“La burocracia estatal constituye una “arena movediza”, expresión material del Estado, brazo ejecutor de sus políticas y resultado de las disputas que se libran en su seno. Así, las instituciones, y quienes las componen, son agentes activos en la resolución de esos conflictos. En otras palabras, las instituciones estatales “no solo son actores políticos, sino que además su ámbito de acción constituye un terreno de lucha” (Oszlak, 2015, p. 325).”* (Gárgano, 2017:4)

Frente a un Estado que restringe sus políticas, los sujetos en territorio – los técnicos extensionistas- son quienes resuelven los conflictos surgidos a partir de la escasez de lineamientos, financiamiento y recursos varios, le dan continuidad a la ATER mediante este funcionamiento que denominamos “inercial”. No obstante, esta resistencia de la ATER frente al vaciamiento de la SAF, encuentra numerosos obstáculos operativos (movilidad, herramientas, viáticos, etc.) que limitan el accionar de los técnicos. A la vez, el debilitamiento de los procesos organizativos y la promoción del emprendedorismo como eje del desarrollo, limitan particularmente los procesos de innovación, en tanto en la noción de emprendedor subyace el enfoque empresarial que promueve el individualismo y la competencia. El diálogo de saberes se corta cuando el Estado deja de mediar, el saber académico se impone sobre los saberes tácitos y nuevamente la salida se ubica en la transferencia o adaptación tecnológica.

Líneas y acciones orientadas a los procesos de innovación en la SAF

A pesar del desconocimiento – real o intencional- en el ámbito de los estudios rurales, la SAF en todas sus etapas participó activamente en los procesos innovativos llevados a cabo por los pequeños productores del país. Mucho más reconocida es la labor de los extensionistas de INTA, tanto por parte de investigadores como de productores, aunque con un espectro de beneficiarios que abarca todas las escalas de productores y a partir de estrategias de promoción institucional muy aceitadas a lo largo de sus más de 70 años de existencia institucional. Las razones de la invisibilización de la SAF pueden encontrarse en parte, por el rechazo a los “programas de alivio a la pobreza” que, como se verá, realizaron un gran aporte al desarrollo tecnológico, en parte por la falta de una estrategia de comunicación articulada a escala nacional y también por el desconocimiento en la esfera nacional de la labor desarrollada a escala local, que en gran medida se realizó a la par de técnicos de INTA y otras instituciones locales.

Esta característica ha sido destacada en el Proceso de Sistematización de experiencias de Desarrollo Rural realizado entre 2010 y 2012 desde la DATyC-SsAF, donde la sistematización de 21 Experiencias reflejó el trabajo mancomunado que realizan los técnicos estatales en terreno, más allá de la existencia de convenios y/o articulaciones formalizadas (MAGyP, 2013).

Retomando la periodización propuesta, en la Etapa de los programas, tanto el PSA como el PROINDER destinaron financiamiento y asistencia técnica al desarrollo de tecnologías apropiadas. El Programa Social Agropecuario se implementó a través del desarrollo de Emprendimientos Productivos Asociativos (EPAs) tanto para actividades de autoconsumo como para las dirigidas al mercado, acompañados de cuatro líneas de acción: Asistencia financiera, Asistencia técnica, Apoyo a la comercialización y Capacitación. Los EPAS apoyaban la creación o fortalecimiento de actividades productivas generadoras de bienes o servicios agropecuarios y agroindustriales mediante formas asociativas de pequeños productores. Los EPAs aportaron a la reconversión productiva a través de: a) el cambio hacia rubros no tradicionales; b) la diversificación incorporando nuevos rubros; c) la integración vertical incorporando pasos postcosecha y d) la intensificación de sus actuales producciones incorporando tecnología y e) intensificar y diversificar las producciones para el consumo de las familias. Se buscaba desarrollar nuevas opciones productivas y tecnológicas, potenciando la adaptación de la investigación existente a nivel de instituciones públicas y privadas.

*“Con respecto a la generación y transferencia de tecnología se señala la necesidad de que las instituciones de apoyo técnico identifiquen junto con los grupos de pequeños productores tecnologías apropiadas a sus sistemas de producción. Las tecnologías apropiadas no son tecnologías pobres; son apropiadas si cumplen al mismo tiempo con los objetivos de incrementar en forma sostenida los ingresos familiares, maximizar el uso de la mano de obra familiar, no poner en riesgo la subsistencia y promover el uso sostenido de los recursos naturales.”* (Manual Operativo PSA, 1999: 5).

Se destaca el uso del concepto de “tecnologías apropiadas” como superador del de “adopción tecnológica”. Para Cáceres (1997), el concepto de adopción tecnológica, hace referencia a aquellas tecnologías de origen exógeno que los productores incorporan a sus sistemas productivos. De este modo, las tecnologías adoptadas por los productores corresponden a aquellas tecnologías provenientes del exterior de sus predios y, en consecuencia, constituyen sólo un subconjunto de la totalidad de innovaciones tecnológicas introducidas por los productores en sus explotaciones. *“Cuando se analiza el proceso de adopción tecnológica desde la perspectiva orientada al actor, se identifican situaciones de interfase que ponen en evidencia el conflicto existente entre las lógicas de los proyectos de desarrollo rural y la de los productores a los que éstos van dirigidos. Mientras el mensaje de los agentes externos se caracteriza por la formulación de afirmaciones categóricas del tipo "si adopta la NT aumentará su producción y consecuentemente su ingreso", la evaluación de la situación por parte de los pequeños productores está motivada por la expectativa de que estas tecnologías le ayuden a mantener o mejorar su posición en el campo en el que desarrollan su actividad socioeconómica.”* (Cáceres, 1997:11).

El concepto de “tecnologías apropiadas”, en cambio, refleja la importancia de desarrollos específicos para el sector familiar de la agricultura. Se trata de tecnologías distintas a las desarrolladas para agricultores empresariales, que contemplan las necesidades de agricultores familiares atendiendo a sus aspectos diferenciales dentro del sector, y priorizando su permanencia en el ámbito rural (Palioff et. al., 2013).

La línea de financiamiento para los Emprendimientos Productivos Asociativos denominada Fondos "semilla" para actividades innovadoras implicó la asignación de fondos para todas aquellas situaciones en que se trate de actividades no tradicionales cuyo riesgo y rentabilidad no han sido aún, suficientemente evaluados. Estas actividades debían tener al menos algún nivel de experimentación adaptativa en campos de productores de la zona.

Por su parte, el PROINDER se organizó a través de componentes. Dentro del componente Fortalecimiento Institucional, se implementó el subcomponente específicamente orientado a las tecnologías apropiadas, que en la primera etapa del programa se denominó “Investigación sobre Tecnologías apropiadas para comunidades rurales pobres vinculadas a la producción agropecuaria”. Sus objetivos fueron: Relevar y difundir la oferta de tecnología apropiada para comunidades rurales pobres vinculadas a la producción agropecuaria; Identificar, seleccionar y financiar proyectos de investigación tecnológica aplicada y asegurar la difusión de los resultados.

Las actividades de este subcomponente buscaban fortalecer la capacidad institucional para generar, difundir y transferir tecnología apropiada a los sistemas productivos de las comunidades rurales pobres, representada en su mayor parte por los pequeños productores minifundistas. Los mecanismos previstos para su ejecución fueron (i) sistematización y evaluación de la oferta tecnológica y de sus mecanismos de difusión, (ii) captación y análisis de la demanda, (iii) realización de las investigaciones seleccionadas como prioritarias y (iv) difusión de los resultados de las investigaciones. Las líneas para la identificación de demandas de Investigación fueron previstas por el manual operativo, siendo éstas: Maquinaria agrícola apropiada y tracción animal, Tecnología de procesos agroindustriales, Frutales y cultivos subtropicales, Aromáticas y medicinales, Ganadería vacuna para pequeños productores y Apicultura. Es muy importante señalar que desde la formulación de los proyectos era requisito la participación de los pequeños productores que resultaba fundamental en todo el proceso de la innovación. En este sentido, Cáceres afirma: *“El rol de los agentes externos es de vital importancia en este proceso, ya que no sólo deben funcionar como un mediador que pone a disposición de los productores una nueva propuesta técnica, sino que también debe convertirse en un catalizador del proceso. Lejos de ser un proceso unidireccional, la incorporación de una nueva tecnología por parte de los productores implica un flujo activo de intercambio de información entre dos sujetos sociales esencialmente distintos. (…) Productores y extensionistas deberían discutir y confrontar las representaciones diagnósticas que cada uno posee sobre la realidad que se propone transformar (…) La respuesta técnica deberá ser apropiada a las condiciones socioproductivas particulares, independientemente de que ésta se fundamente en conocimiento científico o local (o una combinación de ambos). En el caso de que no existan desarrollos tecnológicos capaces de dar respuesta al problema será necesario realizar primero las tareas de investigación o experimentación adaptativa que correspondan. Dependiendo de la naturaleza del problema tecnológico, estas nuevas tecnologías podrían desarrollarse a partir de las investigaciones realizadas por el sistema científico formal, o en las mismas explotaciones de los productores utilizando algunas de las propuestas de desarrollo participativo de tecnologías existentes en la actualidad*.” (Cáceres, 1997).

La propuesta de Cáceres constituyó el marco teórico sobre el que se formuló el Subcomponente del PROINDER, promoviendo el desarrollo participativo de tecnologías mediante la articulación del trabajo de instituciones del sistema científico-tecnológico y de la participación de AF en todas las fases del proceso de innovación. De este modo, el concepto de innovación tecnológica es más amplio y englobador que el de adopción tecnológica ya que incluye no sólo a aquellas tecnologías que los productores toman del contexto, sino también a aquellas tecnologías que han sido generadas por los mismos productores como consecuencia de procesos de experimentación adaptativa. Es así como el proceso de innovación permite desarrollar una tecnología apropiada para la agricultura familiar, tanto por tratarse de un desarrollo adecuado para el sector, como por ser adoptado e implementado por el mismo.

En la misma línea, la segunda etapa del programa, denominada PROINDER Adicional, mantuvo el subcomponente esta vez denominado “Investigaciones sobre tecnologías para pequeños productores” y con el objetivo de fortalecer la capacidad institucional para generar y/o adaptar, difundir y/o transferir tecnologías adaptadas a las condiciones en que se desenvuelven los pequeños productores. Sus destinatarios son instituciones u organizaciones públicas y privadas (universidades, instituciones de investigación, ONG, Municipios, organizaciones y grupos de productores). Se financiaron Investigaciones aplicadas cuyos proyectos adoptaron dos modalidades: (i) Convocatorias abiertas: comprendió las líneas prioritarias de investigación, el llamado a concurso abierto dentro de estas líneas y la evaluación de los proyectos presentados a través de un proceso de evaluación externa. Cabe señalar que en esta etapa las líneas prioritarias fueron determinadas por la responsable del Subcomponente sobre la base la experiencia obtenida en la etapa anterior; (ii) Desarrollos orientados: esta línea se encuadró en convenios de trabajo con CIPAF e INTI, priorizando el financiamiento de proyectos de investigación de estas instituciones.

Los resultados del PROINDER sumando ambas etapas implicaron el desarrollo de 64 investigaciones aplicadas para el desarrollo de tecnologías: 39 proyectos en la etapa de PROINDER original en las temáticas Diversificación productiva agrícola (36%), Reconversión productiva (23%), Ganadería y forrajes (27%), Monte nativo y Sistemas agro-silvo-pastoriles (7%) y Fuentes alternativas de energía (7%); y 25 proyectos en la etapa de PROINDER Adicional, en las temáticas Agrícola (20%), Ganadería y forrajes (24%), Maquinarias (24%), Gestión y Comercialización (12%), Agroindustria (12%) y Hábitat (8%).

De acuerdo a las instituciones en cuyo marco se desarrollaron, en orden de importancia se encuentran: INTA, UUNN, ONG, INTI y CIPAF. Asimismo, se editaron numerosos materiales de difusión de tecnologías para la agricultura familiar, tales como los Catálogos de Tecnologías para Pequeños Productores Agropecuarios 1 y 2, con 135 y 99 tecnologías relevadas y fichadas, respectivamente, clasificadas en Agricultura, Ganadería, Forrajes, Forestal, Mejoramiento genético, Agua y riego, Transformación de producción primaria y Energías alternativas; 18 Videos de difusión de tecnologías: Filmados con los productores, en sus unidades productivas e incorporando las explicaciones de los investigadores y técnicos, en las regiones NEA, NOA y Patagonia; el Libro "Tecnología y pequeña producción agropecuaria en la Argentina. Una caracterización basada en el censo nacional agropecuario 2002 y en estudios de caso"; y la Red virtual de técnicos e investigadores sobre Tecnologías para la Agricultura Familiar (Red TAF) en la que se pusieron a disposición textos y materiales gráficos, enlaces a otros materiales semejantes disponibles en otros sitios, documentos referidos a investigaciones en curso para la intercomunicación entre el Subcomponente Investigaciones y los responsables de esos proyectos, foros para la información o discusión de temas de interés abierto a todos los miembros de la red. Se realizaron también 12 talleres (8 regionales y 4 nacionales) para la presentación de resultados, difusión de desarrollos y discusión entre pares.

Una vez finalizado el PROINDER, la Dirección de Capacitación y Asistencia Técnica de la SsAF, asumió la función de promoción y difusión de las tecnologías apropiadas para la AF. Si bien no contó con presupuesto para el financiamiento de nuevos proyectos de investigación y desarrollo de innovaciones tecnológicas, se mantuvieron algunas líneas heredadas de PROINDER, tales como la administración y gestión de contenidos de la Red TAF y la difusión de los Catálogos de Tecnologías para Pequeños Productores Agropecuarios, muy demandados por los técnicos de las Delegaciones provinciales de la SsAF. Asimismo, se implementaron algunas acciones nuevas, tales como el proceso de sistematización de experiencias de desarrollo de tecnologías apropiadas por parte de organizaciones de agricultores familiares, en el marco del citado Proceso Nacional de Sistematización de Experiencias de Desarrollo Rural realizado por la DATyC durante 2011-2012; el apoyo a la creación de la Cámara de Maquinarias para la Agricultura Familiar (CAMAF) y acompañamiento en las acciones desarrolladas por los fabricantes que la componen; la participación y co-organización en encuentros interinstitucionales de Máquinas y Herramientas para la Agricultura Familiar (Corrientes, 2010; San Juan, 2011 e INTA AMBA, 2012) espacios de interacción entre fabricantes de tecnologías, productores familiares, entidades financieras e instituciones del sistema de Ciencia y Tecnología. Estos encuentros, co-organizados junto al CIPAF, promovían espacios de difusión, intercambio y validación de los desarrollos, muchas veces realizados en ámbitos locales a partir de saberes cotidianos, pero con gran impacto socio-productivo. Al mismo tiempo, favorecieron el encuentro con entidades financieras, tanto públicas como privadas que, a partir del contacto directo con la demanda, pudieron reorientar sus herramientas para facilitar el acceso a las máquinas, principal cuello de botella identificado entre los pequeños productores.

Cabe enmarcar la importancia de esta política en el proceso de circulación del conocimiento, en tanto, la tecnología como información conceptualizada en la función de producción, realmente no es un bien público, por lo que el conocimiento tecnológico en muchas ocasiones queda detenido, no circula y, por ende, los procesos de innovación se ven restringidos a aquellos agentes que dominan la información y, por ende, tienen mayor poder. Es por ello que los Encuentros de Máquinas y Herramientas para la AF constituyeron una enorme iniciativa que, desde el Estado, buscaba generar un espacio de circulación, socialización, sistematización y validación del conocimiento tecnológico, propiciando así nuevos procesos de innovación. *“Las ideas que surgen como una iniciativa individual alcanzan un nivel colectivo por medio de su participación en el encuentro. De este modo la puesta en común de los logros alcanzados, así como los problemas atravesados a lo largo de ese proceso de desarrollo, sirven de experiencia y enriquecen proyectos futuros. Tras esto los productores consiguen aprovechar sus fortalezas y buscar maneras de compensar sus debilidades, a través del apoyo de universidades, de instituciones del desarrollo rural e instituciones públicas y privadas para su financiamiento.”* (Palioff et. al., 2013:18)

El mismo concepto de tecnologías apropiadas se puso en debate en el marco de estos encuentros, resultando un importante avance en cuanto a sus requisitos. *“La tecnología apropiada debe ser accesible con reducida inversión de capital, debe dar prioridad, siempre que sea posible, a la utilización máxima de materiales y recursos locales, deben ser sencillas, con posibilidad de que sean utilizadas por la mayor cantidad de productores y que puedan ser transferidas, fabricadas y producidas por microempresas o empresas familiares en unidades de producción locales. Su aplicación debe centrarse en soluciones tecnológicas que utilicen mano de obra para que las personas de las comunidades puedan participar, la solución tecnológica que se ponga en práctica debe poder ser comprendida, controlada y mantenida por los propios productores, y debe poder adaptarse para incluir a las comunidades locales en los esfuerzos de innovación y de ejecución; deberá ser sostenible, utilizando las energías que se adapten a las condiciones del lugar.”* (Tutuy et. al., 2012)

Tras el cambio en la estructura del MAGyP y la creación de la Secretaría de Agricultura Familiar (SAF), las funciones de la DATyC quedaron sin embargo desdibujadas, desde una política que se orientó directamente a las organizaciones de productores. De este modo el equipo reorientó sus acciones a demandas puntuales de estudios y relevamientos por parte del equipo de gestión. En este contexto, la única línea relacionada con tecnologías se encuadró en el acompañamiento de algunos proyectos productivos basados en propuestas agroecológicas, junto a técnicos de otras direcciones. Desde la SAF, se trabajó en la promoción, asesoramiento y acompañamiento de los agricultores familiares en el proceso de transición agroecológica. En este sentido, el proceso de innovación que se propone es total, porque implica el cambio completo del manejo predial. A la vez, la experimentación adaptativa resulta fundamental en tanto las técnicas y los conocimientos no se encuentran extendidos. La labor realizada desde la DATyC fue intensa, fundamentalmente mediante la asistencia técnica predial y la recuperación de saberes ancestrales, solo localmente difundidos. En esta línea se promovieron también las Ferias de Semillas regionales, espacios de encuentro e intercambio entre agricultores familiares, donde también se promueve el intercambio de saberes que, en muchos casos, nunca fueron codificados.

Tras el nuevo cambio de gestión ocurrido a partir de diciembre de 2015-enero de 2016, la Dirección volvió a ocuparse de sus funciones originales, aunque en un contexto adverso. Si bien se reinstaló la temática de las Tecnologías Apropiadas en la planificación de actividades, no se contó con financiamiento alguno debido a la falta de presupuesto asignado a la SAF. A pesar de ello, se realizaron varias actividades planificadas que no requerían de financiamiento: la compilación de catálogos publicados de máquinas y herramientas para la agricultura familiar, donde se relevaron, clasificaron y ficharon en un solo documento 517 tecnologías pertenecientes a 10 catálogos distintos; el relevamiento de Capacitación y ATER, en los cuales se incluyó la dimensión de tecnologías apropiadas obteniendo que, de la base de 1200 técnicos de la SAF, 537 desarrollaron o participaron en el desarrollo de tecnologías para la agricultura familiar. El citado relevamiento incluyó el registro de las necesidades de los técnicos en cuanto a formación y financiamiento, siendo la temática de la innovación uno de los temas más requeridos (González Maraschio, et. al, 2016).

En este sentido, se buscó atender esa demanda territorial, pero frente al nuevo contexto, varias iniciativas, aún en coordinación con otras Secretarías, fueron canceladas. En términos institucionales, esta negativa se tradujo en la ausencia de estructura dentro del Ministerio de Agroindustria que abordara la cuestión de la innovación de la AF, contando con la promoción y el financiamiento necesarios. La existencia del área de Tecnologías Apropiadas en el marco de la DATyC, sólo permitió -en términos de financiamiento para la innovación- recuperar el diálogo con los técnicos y mediar con las fuentes de financiamiento situadas en otros Ministerios. La articulación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva[[3]](#footnote-3) fue la más trabajada por contar con una cartera de programas destinados a la innovación. Por supuesto, en este ministerio, la AF no constituye un eje, ni siquiera un sujeto social específico. Para el año 2017, sólo dos fuentes de financiamiento habilitaban la participación de la agricultura familiar en sus bases: el Programa Consejo de la Demanda de Actores Sociales (Procodas) y el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) en su línea Social; ambos con grandes limitaciones. El primer programa, contaba con una línea de financiamiento de proyectos de Tecnologías para la Inclusión Social en las áreas de Economía Social, Agricultura Familiar, Hábitat y Discapacidad. Frente a los recortes en el financiamiento en todas las instituciones públicas, el programa que contaba con capacidad para un financiamiento muy acotado de aproximadamente 50 proyectos, en 2017 recibió más de 700 demandas. La SAF negoció participar del comité evaluador, pero no pudo concretarse su ingreso debido a los constantes cambios de gestión que se sucedieron entre 2016 y 2017 (González Maraschio, et. al., 2016). El segundo programa, en este caso dependiente de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica que concentra a los programas con financiamiento internacional, se encarga de financiar proyectos dirigidos al mejoramiento de la productividad del sector privado a través de la innovación tecnológica. La línea FONTAR Social, ofrece Aportes No Reembolsables para Desarrollos Tecnológicos con Impacto Social (ANR Social). En este caso, el financiamiento alcanzaba los 3 millones de pesos y sus requisitos para las organizaciones beneficiarias se centraban en las características de una empresa, mientras que las organizaciones de la AF no cuentan con la formalidad y escala requeridas. No obstante, se trabajó en la formulación de varios proyectos, pero sólo uno alcanzó a cumplir los requisitos de presentación y obtuvo el financiamiento. El monto otorgado de por sí resultaba problemático para las organizaciones dadas las limitaciones productivas y de comercialización del sector. Las bases, si bien incluían a agricultores familiares y comunidades de pueblos originarios, exigían a las organizaciones no solo personería jurídica, sino también estar bancarizadas, demostrar facturaciones anuales y gastos destinados a I+D. Asimismo, los desarrollos debían limitarse a ensayos, desarrollo de prototipos, instalación de plantas piloto, entre otros formatos que no permitían a los agricultores aplicar tecnología a procesos productivos ni obtener bienes o servicios comercializables, de modo que la línea no se ajustaba a la demanda de los sujetos destinatarios. Cabe señalar que las bases de estos ANR respondían a los requerimientos de los manuales operativos de programas financiados por BID o FIDA. El desconocimiento sobre el sector de la AF resultaba evidente, aunque en el marco de una estatalidad creada y asentada jurídicamente podría haberse salvado con acciones de articulación interministerial.

En perspectiva, vale reflexionar sobre la promoción de programas de financiamiento orientados a sujetos económicos de tipo empresarial. Tal como se planteara en la introducción del trabajo, la innovación tecnológica no se asocia con los pequeños productores y los campesinos de subsistencia y, por ende, no aparece en la agenda del Estado.

De la articulación con MinCyT, no obstante, se obtuvo un gran aprendizaje sobre las necesidades tecnológicas y de financiamiento del sector, así como la necesidad es flexibilizar ciertos requisitos, especialmente para la asignación de subsidios. En este sentido se formuló una línea de financiamiento pensada para los AF y sus necesidades tecnológicas, acompañada de ATER y con participación de la SAF en la formulación de las bases y de los procesos de evaluación y otorgamiento. La propuesta fue presentada formalmente a las autoridades y rechazada. Del mismo modo, se planificaron instancias de debate en torno al proceso de innovación de la AF, promoviendo el diálogo entre ciencia y política a partir de talleres interinstitucionales, pero también fueron cancelados los días previos a su realización.

Desmembrada la DATyC y en el marco de la reciente SAFCyDT, la demanda territorial de ATER y desarrollos tecnológicos para la AF, ha resultado insoslayable aún para las nuevas autoridades, aunque las temáticas se sostienen en lo meramente discursivo, dándole nombre a Direcciones vaciadas de políticas. La Ley 27.118 de Reparación Histórica de Agricultura Familiar continúa siendo el marco jurídico que respalda el sector. Su reglamentación fue tema de interés para la gestión Buryaile-Alloatti, cuando todavía la SAF resistía, aunque ya sin presupuesto y con graves situaciones en las coordinaciones provinciales. Tras el último cambio de autoridades en 2018 y luego de los masivos despidos realizado entre agosto y octubre de ese año – se estima que fueron 900 los técnicos echados, mayormente de la SAF- ni siquiera pudieron continuarse las acciones inerciales, dado que las delegaciones provinciales perdieron hasta el 90% de su planta. La gestión aún vigente, propone una metodología de extensión ligada a los grupos CREA y Cambio Rural, prioriza acciones y lenguaje de tipo empresarial ligados al coaching y al mercado. Se piensa que el desarrollo económico es una cuestión de actitud, se refuerza el enfoque del emprendedorismo.

**Reflexiones finales**

La AF concentra dos tercios del total de productores agropecuarios y produce el 30% de los alimentos que se consumen en el país. Tiene comprobada capacidad de innovación tecnológica, especialmente en los estratos menos capitalizados, debido a la necesidad de encontrar soluciones socio-productivas en contextos de escasez. De este modo, la bibliografía presentada destaca la conducta innovadora de la agricultura familiar, en tanto la posibilidad de incorporar tecnologías permite a los productores alcanzar una mayor capitalización en el plano económico, social o simbólico.

Identificamos el inicio del proceso de institucionalización de la AF hace aproximadamente 25 años con la Etapa de los Programas, dado que tanto el PSA como el PROINDER sentaron las bases territoriales y de acciones o lineamientos que luego adoptó la SsAF tras su creación en 2009. La existencia de una estatalidad específica para el sector, aunque con limitaciones presupuestarias y tensiones internas, alcanzó su punto máximo con su jerarquización a Secretaría y la sanción de la Ley 27.118 de Reparación Histórica a la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena, en diciembre de 2014. A partir de ese año, la SAF ha comenzado a perder financiamiento y poder político al interior del Ministerio. Tras el cambio de Gobierno en diciembre de 2015, se ha acelerado el camino del vaciamiento institucional y la exclusión del sector más vulnerable del universo agropecuario, a partir del importante cambio de orientación en la política en cuanto a cobertura y sujetos de política de la SAF. El nuevo sujeto beneficiario es ahora el estrato superior de la AF, el más capitalizado. Bajo la lógica del emprendedorismo, el Estado busca aportar herramientas de coaching y marketing que los ayude a convertirse individualmente en emprendedores exitosos. Lejos de estos lineamientos quedan los productores descapitalizados y las organizaciones campesinas, en un proceso de achicamiento del estado que implicó la dramática reducción de la planta de técnicos y la eliminación de políticas exitosas como el Monotributo Social Agropecuario. En este contexto, las acciones de ATER que a lo largo de todas las etapas construyó una relación horizontal entre técnicos y productores, promoviendo el diálogo y el intercambio de saberes, pierde su capacidad para acompañar e incluir a los agricultores familiares y promover procesos de innovación.

A la invisibilización de las acciones realizadas en Investigación y Tecnologías Apropiadas -que hasta cierto momento pudieron realizarse a pesar de no contar con presupuesto ni aval de las autoridades de la SAF- siguió la eliminación de estas actividades del MinAgro. La promoción y desarrollo de la innovación tecnológica quedó entonces restringida al INTA y al MinCyT, donde también ha alcanzado el recorte a las líneas institucionales. El recorte presupuestario que atraviesa INTA desde el cambio de gestión se agravó visiblemente a partir de la reestructuración anunciada a fines de marzo de 2019. No es casual que los organizamos más afectados sean los Institutos Para la AF (IPAF) y las Agencias de Extensión Rural, ambos espacios de articulación e investigación para los pequeños productores. En MinCyT, por su parte, ha atravesado numerosos recortes presupuestarios y bloqueos para el uso de financiamientos internacionales. Inclusive la UCAR, fue incorporada a la estructura ministerial como Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales, de los cuales unos pocos permanecen activos.

En términos políticos, vaciada de presupuesto y en pleno proceso de achicamiento del Estado, la innovación tecnológica corre un serio riesgo de quedar totalmente en manos del sector privado. Son conocidas las consecuencias de la innovación tecnológica brindada por empresas, basta con mencionar el modelo transferencista y excluyente que primó en el sector lácteo durante las últimas décadas del siglo XX.

En términos teóricos, la tecnología como información conceptualizada en la función de producción, realmente no es un bien público, por lo que el conocimiento tecnológico en muchas ocasiones queda detenido, no circula, y, en consecuencia, los procesos de innovación se ven restringidos a aquellos agentes que dominan la información y, por ende, tienen mayor poder. Es por ello que el Estado debe asegurar la mediación, desde una ATER con cobertura real, horizontal y dialógica, que permita crear espacios de circulación, socialización, sistematización y validación del conocimiento tácito, propiciando así nuevos procesos de innovación.

A pesar de los importantes recortes sufridos, la dinámica de trabajo de tantos años por parte de los técnicos extensionistas de la SAF, supera las limitaciones institucionales y los cambios de orientación política, dando continuidad, aún hoy, a numerosas líneas de acción en ATER. De este modo, cuando prevalecen las limitaciones institucionales, los técnicos desarrollan nuevas estrategias, innovan.

**Bibliografía**

Bertoni, L. y Soverna, S (2015) “La transición en las Políticas públicas para la agricultura familiar argentina: de los Programas a la Ley”. Ponencia presentada en las IX Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, Facultad de Ciencias Económicas – Universidad de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires.

Boeckmann Silva, M.; Caporal, F.; de Moraes Dâmaso, J. y Monzon, A. (2014) “Los límites y desafíos en el apoyo a formas más sustentables de agriculturas a través de la extensión rural pública en Pernambuco, Brasil.” En Revista de la Facultad de Agronomía, La Plata (2014) Vol 113 (1): 73-80.

Cáceres, D. (1997) “Tecnología, participación y desarrollo rural”, en Revista Estudios N°9, julio 1997 – junio 1998, Universidad Nacional de Córdoba.

Cáceres, D.; Silvetti, F.; Soto, G.; Robledo, W. y Crespo, H. (1998) “La adopción tecnológica en sistemas agropecuarios de pequeños productores”, en Revista Agrosur 24 (2).

Cáceres, D. (2015). Tecnología agropecuaria y agronegocios. La lógica subyacente del modelo tecnológico dominante. Mundo Agrario, 16(31). Recuperado a partir de http://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAv16n31a08

Foro Nacional de la Agricultura Familiar (FoNAF) (2006) “Lineamientos generales de políticas públicas orientadas a la elaboración de un plan estratégico para la agricultura familiar”. Documento, Buenos Aires.

Gárgano, C. (2017) “Rupturas y continuidades de la extensión rural en Argentina (1973-1983)”. En Revista Quinto Sol, Vol. 21, Nº 2, mayo-agosto 2017 - ISSN 1851-2879, pp. 1-23.

González Maraschio, F.; Moltoni, L.; Curró, C. y Busca, V. (2013) “Conductas emprendedoras y codificación de saberes en el marco de los encuentros de máquinas y herramientas para la agricultura familiar”. Ponencia presentada en I Congreso Latinoamericano en Psicología Rural, Universidad Cuenca del Plata, del 09 al 11 de octubre de 2013, Posadas, Argentina.

González Maraschio, F.; Noseda, C.: Marcos, F. y Zapata, N. (2016) “Ciencia y tecnología para la agricultura familiar. La propuesta de la Secretaría de Agricultura Familiar, MinAgro”. En Segundo Congreso Argentino de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (CAESCyT), nov-dic 2016, CITECDE -Universidad Nacional de Río Negro, San Carlos de Bariloche.

Landini, F. P. (2013) “Representación de los extensionistas rurales argentinos sobre los pequeños productores”. En Revista Psicologia & Sociedade, 25(2), 298-310.

Landini, F. (2016) “Enfoques y Prácticas de Extensión Rural Públicas en el Noreste Argentino”. En Revista de Economía y Sociología Rural vol.54, n.1, pp.167-186. ISSN 0103-2003. http://dx.doi.org/10.1590/1234-56781806-9479005401009.

Lavarello, P.; Moltoni, L. y F. González Maraschio (2013) "Cambio tecnológico, concentración de la industria de maquinaria agrícola a nivel mundial y posibilidades de inserción de la Argentina". Trabajo presentado y publicado en Actas de las VIII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, Buenos Aires, 29, 30, 31 octubre y 1 de noviembre de 2013. Facultad de Ciencias Económicas – Universidad de Buenos Aires.

Ley 27118 (2014) De agricultura familiar, campesina e indígena. Régimen de reparación histórica. Boletín Oficial del 28-ene-2015.

Nogueira, M. (2013) “Agricultura familiar y políticas públicas en la Argentina de los últimos años. Algunas reflexiones en torno a una relación compleja”. Trabajo y Sociedad, N. 21.

Nogueira, M. E.; Urcola, M. y Lattuada, M. (2017) “La gestión estatal del desarrollo rural y la agricultura familiar en Argentina: estilos de gestión y análisis de coyuntura 2004-2014 y 2015-2017”. En Revista Latinoamericana de Estudios Rurales II (4), 2017 ISSN 2525-1635.

Palioff, C. y Gornitzky, C. (Comps.) (2013) Tercer Encuentro del Mercosur Ampliado. Máquinas y Herramientas para la agricultura familiar. Tecnologías apropiadas, memoria e investigación. Ediciones INTA, MAGyP, 2013.

PROCISUR (2017) “Fortalecimiento de los procesos de innovación de la agricultura familiar en los países del Cono Sur de América”. Documento: Argentina, Abril 2017. Inédito.

República Argentina, Ministerio de Economía de la Nación, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (1999). Manual Operativo del Programa Social Agropecuario (PSA).

República Argentina, Ministerio de Economía de la Nación, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (1998). Manual Operativo del Proyecto de Iniciativas Rurales - PROINDER, Tomo 3: Componente Fortalecimiento Institucional para las Políticas de Desarrollo Rural.

República Argentina, Ministerio de Economía de la Nación, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (2009). Manual Operativo del Proyecto de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios – PROINDER Adicional, Tomo 3: Componente Fortalecimiento Institucional.

Soverna, S.; Bertoni, L.; Marcos, F. y González Maraschio, F. (2018) Evolución de la Asistencia Técnica y la Extensión Rural en la Secretaría de Agricultura Familiar. Documento de Trabajo UNCu-SAFCyDT, inédito.

Thomas, H. y Becerra, L. (2014) “Sistemas tecnológicos para el desarrollo inclusivo sustentable”. Voces del Fénix N°37.

Torrado Porto, R. y Catullo, J. (2017) “Extensión rural y enfoque territorial: aprendiendo en la acción con otros”. En Revista de la Facultad de Agronomía La Plata (2017) Vol 116 (Número especial) Extensión Rural: 19-27.

Tsakoumagkos, P. y Soverna, S. (2014) “Políticas Públicas para la Agricultura Familiar”. Publicado en Revista Ciencia Hoy, N° 140, 02/08/2014.

Tutuy, M. y Palioff, C. (2012) Tecnologías apropiadas para la agricultura familiar. Memoria, análisis y propuestas. Segundo Encuentro del Mercosur Ampliado. Máquinas y Herramientas para la agricultura familiar. Ediciones INTA, MAGyP.

1. En Palioff, C. y Gornitzky, C. (Comps.) (2013). [↑](#footnote-ref-1)
2. DNU 532, publicado en Boletín Oficial el 02 de agosto de 2019. Al momento de cierre de este trabajo, no se han registrado cambios en la estructura. [↑](#footnote-ref-2)
3. En adelante MinCyT. [↑](#footnote-ref-3)