

*Apoyo a la consolidación de capacidades organizacionales
de investigación, extensión e innovación del INTA*

*Componente 2: Actividades de extensión y transferencia
del INTA en el sector agroindustrial*

**Síntesis de la consulta de expertos
internacionales (foro online)**

Síntesis redactada por Frédéric Goulet

1. Introducción

Entre mayo y octubre del 2018 se realizó una consulta internacional sobre cinco grandes temas alrededor de los cuales se analizan y discuten las transformaciones de los sistemas de extensión agropecuaria. La consulta se realizó a través de un foro on-line, en el cual 13 expertos internacionales fueron invitados a responder a 11 preguntas, con un ritmo de una pregunta cada 15 días. En paralelo, las mismas preguntas fueron enviadas de forma separada a expertos argentinos del INTA y del CONICET.

Se presenta en este documento una síntesis de estas repuestas y de los debates que han surgido entre los expertos. Los temas de discusión y las preguntas se encuentran en el anexo 1. Las listas de expertos internacionales y argentinos consultados se encuentran en el anexo 2.

2. Síntesis de los debates

Tema 1: La extensión pública frente a la diversidad del sector agropecuario

P.1.1: La heterogeneidad es grande entre los productores agropecuarios, desde los pequeños productores hasta las estructuras agroindustriales medianas y grandes, y probablemente dicha heterogeneidad crecerá en las próximas décadas. ¿Cómo puede la extensión pública hacer frente a esta diversidad, y cómo esa diversidad puede tener un impacto en las actividades y la organización de la extensión pública?

De manera general, muchas **respuestas están relacionadas con la pregunta P.4.1., sobre las relaciones entre los diferentes actores del sector de extensión agropecuaria.** No es que los expertos no entendieran la pregunta, ya que muchos la reformulan al principio de sus respuestas y después van desviando hacia la cuestión de la diversidad de actores de extensión. Esto revela que los expertos establecen una relación entre la diversidad de productores y la diversidad de actores de la extensión; lo que haría pensar que a cada categoría de productores correspondería una, o más, categorías de extensionistas y que no todos los extensionistas están preparados para trabajar con todos los tipos de productores y que tal vez habría que seleccionar algunos públicos para los cuales cada actor del sector de la extensión sería mas apropiado.

De manera general, todos consideran que la extensión pública debería atender públicos que tienen necesidades prioritarias, como por ejemplo los pequeños productores, las cooperativas, porque no tienen los recursos para adquirir servicios privados. Dicho de otra manera, el Estado debería **intervenir donde hay “market failure”**, por ejemplo sobre temáticas, producciones, públicos, regiones donde no hay servicios todavía, o donde los actores privados no actúan. Haciendo esto, es sin embargo importante pensar el costo de estas operaciones, de atender a públicos o regiones sin recursos; tal vez entonces la solución se encuentra del lado de la evolución de los métodos de abordaje y llegada al público de la extensión pública, usando tal vez tecnologías de la información y menos atención individual y presencial.

Otros expertos señalan que tal vez la prioridad del Estado no se expresa en términos de tipo de público, sino en términos de temáticas. Así, son varios que plantean que el Estado debería **concentrarse sobre bienes públicos** (medio ambiente, bioseguridad, salud de los trabajadores,

land management, etc.), que atraviesan la diversidad del mundo rural y de los productores que lo componen.

Pero aguas arriba del trabajo de extensión pública y de sus eventuales destinatarios prioritarios, un elemento de respuesta recurrente es la cuestión del **rol del Estado en la caracterización de la diversidad de los públicos** y de las **necesidades** de cada uno, a través de censos, encuestas, etc. Se trata acá del rol que tendrían el Estado y la extensión pública en la caracterización y el conocimiento de la diversidad de los productores (a través de censos, por ejemplo), antes de definir cualquier acción diferenciada hacia tal o tal tipo de productores. Y dentro de las categorías de productores - por ejemplo, de agricultura familiar – considerar que puede existir una diversidad interna, por ejemplo a nivel étnico, de género, de edad, etc. El Estado tendría entonces, para muchos, la responsabilidad de producir estos conocimientos sobre la diversidad del sector productivo y, para eso, de definir **categorías** que sean traducciones fieles y funcionales de la realidad para los servicios de extensión. Sobre la “calidad” de la definición de estas categorías, un experto subraya la atención sobre el peligro de categorizar el mundo rural a partir de categorías rígidas que se pueden volver guetos; todo esto es **dinámico** y hay que considerar la transformación y la evolución en el tiempo de las categorías y de sus necesidades.

Más allá de la definición de grupos, de categorías de productores, varios expertos mencionan que se trata de caracterizar sus necesidades, para adaptar los mensajes técnicos y los servicios de extensión. Acá, varios expertos subrayan que la capacidad de los productores para expresar sus necesidades es muy desigual según el nivel de educación y de formación. O sea, por ejemplo, que un productor capitalizado, que tiene formación, tendrá una cierta capacidad para expresar sus necesidades y sus problemas, que los pequeños productores marginales probablemente no tienen. Entonces un rol de la extensión pública será el de **acompañar, en el largo plazo a los pequeños productores para expresar sus problemáticas** y para que tengan realmente un conocimiento de sus problemáticas. Otro experto señala, sin embargo, que la **calidad de la relación entre extensionistas y productores**, que sean pequeños o grandes, es siempre un elemento importante para definir con calidad las necesidades y problemas locales.

Para resumir, cuando hablamos del rol que deben tener el Estado y la extensión pública frente a la diversidad de productores, se trata de dos niveles de conocimiento: 1/ un conocimiento que participa de un diagnóstico sobre la diversidad y las características del mundo rural, incluyendo los productores y los trabajadores rurales. 2/ un conocimiento sobre las problemáticas y necesidades de estos públicos diversos para orientar el trabajo de extensión a realizar con cada tipo de público.

Una vez dicho esto, muchos aceptan que el Estado no pueda atender a todos. Un rol del Estado podría ser sino de **no hacer extensión para todos**, sino de **controlar que el mercado de servicios de extensión sea transparente, justo y de buena calidad, y articular las demandas** diversas del sector, en función por ejemplo del tipo de productor – sobre este punto, ver arriba el rol de Estado en la producción de conocimiento sobre la diversidad del sector agropecuario - **con la oferta de los diversos actores de la extensión**. El Estado podría entonces cumplir un rol de **bróker**, que implementa y regula una plataforma de los servicios de extensión, articulando demanda y oferta. Esto no impide, como se mencionó previamente, que eventualmente el Estado pueda decidir, en el medio, priorizar algunas categorías que la extensión pública podría atender directamente.

De la misma manera, uno de los aspectos de esta función “plataforma” sería de **coordinar y alinear los mensajes de los diferentes actores de extensión, para evitar contradicciones**, y

que todos ellos sigan las direcciones definidas para el cuidado de los bienes comunes. Entonces, es por esto que esta pregunta 1.1 está muy relacionada con la pregunta 4.1, como fue planteado en la introducción: el Estado debería tener un conocimiento, tanto de la diversidad de los productores como de la diversidad de los actores de la extensión, para facilitar la articulación entre ambos.

Expertos argentinos:

Subrayan que sí es cierto que existe una diversidad de productores; **los actores en general con quienes trabaja la extensión pública son diversos, más allá de los productores**, y esa diversidad va creciendo. Debe(rá) atender por ejemplo a municipios, a asesores privados, a asociaciones, etc.

En cuanto a la capacidad de atender a varios tipos de productores, varios puntos son mencionados para que la extensión aborde el desafío: 1) **descentralización** institucional, con agilidad para adaptarse a las necesidades de los productores locales; 2) a nivel institucional, herramientas de trabajo (programas, proyectos, etc.) que se adapten a los perfiles diversos de los productores y tengan **flexibilidad** para ajustarse a necesidades territoriales específicas (por ejemplo, a partir de procesos participativos); 3) mecanismos para **identificar y recuperar las demandas** de los productores, como lo decían los expertos internacionales. La extensión pública tiene la misión de identificar las demandas y ayudar los productores más vulnerables a formular sus demandas.

***P.1.2:** Independientemente de las estructuras agrarias, los modelos técnicos de producción también se están diversificando (convencionales, orgánicos, agroecológicos), y las innovaciones radicales - por ejemplo, la siembra directa, la adopción de la agricultura orgánica, la agricultura de precisión y big data, etc. - están reconfigurando drásticamente los referenciales técnicos. ¿Cómo puede la extensión pública hacer frente, o eventualmente organizar y promover, esta diversidad?*

Varios expertos señalan que es importante entender las **relaciones de poder** al interior de los sistemas de extensión para analizar por qué emergen o no alternativas, por qué hay modelos que se mantienen en posición dominante dentro de las organizaciones de extensión. Pero más allá de esta cuestión de poder, para ellos es importante considerar que la emergencia de alternativas o la conservación de una posición dominante, son resultados de **decisiones institucionales y políticas**, que no son solo cuestiones de disponibilidades de conocimientos y de límites al avance de la ciencia y la tecnología. Y estas decisiones no son solo el resultado de la actuación de algunos dirigentes, sino resultados de influencias de la sociedad civil, de los mercados, de las cadenas productivas, etc. Cada cambio ocurrido o deseado en la agenda de instituciones de investigación o extensión debería ser pensado con esta mirada.

La extensión pública tiene esta característica – o ventaja - de estar directamente conectada a la investigación científica – y entonces de disponer de conocimientos de calidad, robustos, actualizados. Pero muchos reconocen que es muy difícil, para no decir imposible por cuestiones de recursos financieros y humanos, que la investigación y la extensión públicas puedan seguir todas las opciones técnicas al mismo tiempo. Entonces de esta observación resulta la importancia de tal vez **diversificar y abrir el abanico de actores** que puedan intervenir. Pero el límite es que en el sector público, la circulación de conocimiento es libre, a disposición de la

sociedad y no es el caso en el sector privado que usa el conocimiento como fuente de crecimiento frente a la competencia. Entonces el **equilibrio** frente a esta posible apertura es difícil de encontrar y son probablemente las **relaciones entre actores públicos y privados** lo que lo que necesita ser repensado para producir y hacer circular los conocimientos adecuados a una diversidad de sistemas de producción.

El caso de los países que privatizaron el sistema de extensión aporta una mirada interesante sobre la capacidad que pueden tener los actores privados para apoyar formas de producción alternativas. Dave Gray explica en detalle esto, a partir del caso de NZ. Para resumir, es muy difícil que los actores privados de la extensión sean promotores de la diversificación de los modos de producción o del desarrollo de técnicas de producción alternativas. Para ellos, es mucho más eficiente seguir los modelos dominantes de producción, no toman los riesgos o no dan directivas, como lo haría un actor público, para experimentar cambios en profundidad de las técnicas de producción. Deben responder a sus clientes, con cuestiones de rentabilidad a corto plazo. Facilitan la difusión de innovaciones, pero en general se quedan en la línea productiva dominante. Pueden seguir al apoyo de alternativas, si los mercados lo piden por ejemplo: es así para la producción orgánica en kiwi o en leche, o para el sistema de un solo ordeño por día. Pero siempre lo hacen por su propia iniciativa, porque hay mercado para esto, o porque grupos de productores que tienen su propio servicio de extensión lo piden. Son visiones entonces pragmáticas, distantes de lo que harían por ejemplo actores públicos, obedeciendo a políticas de largo plazo. El sistema de financiamiento en NZ organiza este funcionamiento: el sistema de extensión privado está financiado por un impuesto pagado por los productores. Pero primero votan para aprobar o no este impuesto, en función de las líneas propuestas para los servicios de extensión; el resultado es que es un sistema bastante conservador, que privilegia el statu quo en detrimento de alternativas. Si bien es cierto que los servicios de extensión pueden apoyar alternativas, cuando ocurre se hace más a nivel local, entre extensionistas y grupos locales de productores con demandas específicas.

Otro punto importante, que genera convergencia entre varios expertos es que, de manera similar a la P.1.1, surge la idea que el **Estado se corra del contenido de cada nicho, para ocupar un rol de coordinador, de “system facilitator”**, identificando la diversidad de los paradigmas técnicos existentes, de las demandas de los productores y asegurándose que todas estas demandas están atendidas por actores de extensión, sean públicos o privados. La experiencia que comenta A. Knierim en Alemania va en esta dirección, donde la administración de una región decidió ofrecer a los productores una carta de módulos (n = 60) de formación, llamando a actores de extensión (privados) a postularse para ofrecer los servicios relacionados a estos módulos. Y los productores eligen en esta cartera.

Expertos argentinos :

Algunos consideran que todas las herramientas de la extensión (unidades demostrativas, trabajo con productores innovadores, etc.) deben ser usadas para apoyar a la diversidad de alternativas tecnológicas. Subrayan que es importante desarrollar en estos contextos investigación acción participativa y comprometer la investigación al lado de la extensión.

Pero insisten sobre un factor importante, que es **incorporar jóvenes en los equipos de extensión, con ideas nuevas y tal vez más afines a modelos tecnológicos más diversificados**. Habría que incorporarlos, con la misión de que traigan ideas nuevas y crear grupos mixtos con jóvenes y profesionales de mayor antigüedad para renovar el pensamiento y “*no caer en la trampa que la cultura organizacional los fagocite*”. Misma observación del lado de los

productores con quienes trabajan los extensionistas: es importante apuntar a los jóvenes, escuchar lo que proponen y sus necesidades, para renovar el pensamiento.

Un experto centra su respuesta en la defensa del Estado y del sistema público de extensión como única manera de atender a la diversidad en el campo y en la crítica de la influencia negativa del sector privado sobre esa diversidad. Al contrario, otros expertos piensan que la extensión pública no debe garantizar la diversidad en sí misma; al contrario debe ayudar a discriminar unos modelos, por ejemplo si son muy contaminantes. Ven la formación de los extensionistas como herramienta clave para que la extensión pública enfrente la diversidad, a través de dos opciones: 1/ Formarlos de modo que todos los extensionistas sepan abordar esa diversidad, que puedan atender a todos, 2/ Formar de manera orientada a unos u otros sobre algunos modelos técnicos, en una **lógica de especialización**. La opción 2 debería ser acompañada por una **lógica de construcción de redes entre especialistas y entre los territorios**, para no dejar individuos aislados y permitir un mensaje transversal entre los territorios.

Tema 2: Agricultores, extensión y fuentes de conocimiento

P.2.1: La articulación entre la investigación pública, el conocimiento científico y la extensión ha sido un aspecto clave de la revolución verde. Hoy en día, se discute la autoridad del conocimiento científico y otros tipos y fuentes de conocimiento - sector privado, big data, conocimientos prácticos - que están ganando importancia. En su opinión, ¿cómo evolucionarán las prácticas de back-office de extensión pública durante las próximas décadas?

El reconocimiento de una diversidad de conocimientos involucrados en los procesos de cambio en el sector agropecuario está relacionado con **un cuestionamiento del modelo lineal** que fue estructurante en la revolución verde. Todos los expertos lo señalan, aunque varios también reconocen que hay resistencias dentro de las instituciones de CyT frente a esos procesos.

El reconocimiento de estos cambios lleva a una pregunta detrás de la cual todos convergen: ¿cuál es el rol de los extensionistas públicos frente a esta diversidad, a este “desorden”, en contraste al supuesto orden que existía antes? Supuesto orden, porque siempre hubo conocimientos locales, hubo también conocimientos producidos por servicios de extensión y no solo por investigadores, a través por ejemplo de campos de demostración y de investigación aplicada. Una figura que ya fue planteada en otras preguntas se destaca de nuevo, frente a este cuestionamiento: la figura del **bróker**. El productor está confrontado a una gran diversidad de conocimientos, que vienen de muchas fuentes: TICs, empresas de insumos, asesores privados, industrias, etc. Entonces, un rol renovado del extensionista público imaginado por muchos expertos sería de **ayudar el productor a hacer arbitrajes entre estos conocimientos, ayudarlos a separar, elegir, priorizar lo que es pertinente**. Sería un rol de **traductor**, de acompañante del productor frente a esta diversidad. Habría acá un doble trabajo, un **doble desafío** para los extensionistas públicos: 1/ el **trabajo de búsqueda** de información, de **procesamiento** de datos, de **relacionamiento con los otros actores de los AKIS (Agricultural Knowledge and Information System)** para cumplir con un rol de centralización, aguas arriba del intercambio con el productor, y 2/ la necesidad de adaptar y **transformar las formas de interacción con los productores** para integrar este nuevo rol de traductor, ayudarlo a posicionarse en este nuevo entorno. El punto 2 es importante, sabiendo

que en este trabajo el extensionista público debería **interactuar en el terreno con los otros actores de la extensión** y, supuestamente, no en competencia con ellos. Es una nueva postura que hay que imaginar y para la cual los extensionistas deberían ser formados. Estos procesos ya están en camino, pero un experto señala que las instituciones lo plantean poco en sus **estrategias institucionales**, que hay poco incentivo para formar y acompañar a los extensionistas en este camino, donde debería haber una memoria, un **repositorio institucional**.

Más allá de los individuos, esa función de *bróker* sería también la misión de las instituciones de extensión públicas: sin renunciar quizás totalmente a los contenidos, jugar un rol de **regulador de los conocimientos que circulan, identificando dónde hay necesidades, dónde hay pérdida de calidad o de neutralidad**, etc. Pero de nuevo, si la extensión pública asume este rol, los expertos alertan de nuevo sobre la necesidad de tener cuidado frente a algunas **desigualdades** que podrían surgir entre los que tienen y no tienen acceso al conocimiento propuesto por actores privados, o a través de las TICs; esto se vincula a la cuestión 1.1 y la relación entre diversidad de productores, de actores de extensión y, por tanto, de conocimientos.

Cuando se habla de diversidad de conocimientos, los expertos se refieren muy seguido a la consideración del conocimiento del productor, sea en la pequeña o en la gran producción. Y en general se le da una connotación positiva a esa movilización de los conocimientos prácticos de los productores. Algunos expertos cuentan experiencias de cómo los extensionistas públicos pueden organizar el encuentro y el diálogo entre estos conocimientos y los que salen del sistema de CyT. Dave Gray (NZ) insiste sobre el hecho de que actores privados (por ejemplo, la empresa Zespri en kiwi) se inspiran mucho de las innovaciones de los productores para expandirlas y hacer evaluar las referencias técnicas; para él se debería generalizar ese tipo de práctica. René Pardello (USA) presenta también un caso interesante en Minnesota, sobre cómo la Universidad creó una *task force* para organizar la relación con los conocimientos indígenas.

Si bien la pregunta estaba centrada sobre actores de la extensión pública, varios expertos destacaron el hecho que se sabe muy poco todavía sobre **las prácticas de back-office de los actores privados** de la extensión y que sería un desafío importante mejorar la **articulación entre consultores privados e investigación pública**.

Para terminar, todos los expertos insisten sobre la **importancia de las TICs, sin mencionar muchas cosas precisas**.

Expertos argentinos :

Un experto insiste sobre el hecho que el **big data** va a revolucionar muchas cosas y que ofrece promesas tecnológicas considerables, a condición de que sea utilizado para el **bien común** y no intereses privados que lo amenazan.

En el futuro, el tiempo bastante largo que necesita la investigación para generar conocimiento debilitará la ciencia frente a demandas inmediatas de otros actores con más agilidad, aunque quizás menos base científica. La extensión pública tendrá entonces como **función la de integrar, de arbitrar diversas fuentes de conocimiento, poniendo el conocimiento científico en el centro**. Pero si encontramos de nuevo esa figura del *bróker* identificada por los expertos internacionales, no será solo un *bróker*; seguirá con un rol importante de llevar las demandas de **actores más vulnerables** hacia los productores de conocimiento, de ayudarlos a formular sus demandas; no será solo un transmisor de conocimiento hacia actores que ya formularon sus demandas o un facilitador de las oportunidades ofrecidas por el *big data*.

Otros expertos consideran que un elemento clave es que los extensionistas hacen **cada vez más trabajo de oficina**, de formación o de trabajo en equipos. Habría entonces que 1/ **disminuir la carga administrativa** para los extensionistas para puedan estar más en contacto con el productor y con el investigador para buscar conocimiento; 2/ **reconocer en la institución este trabajo de oficina**, relacionándolo más con la **formación permanente (buscar conocimientos)** y el **trabajo en equipo**.

P.2.2: En organizaciones como el INTA, que asocian componentes de investigación y extensión, las fronteras entre la investigación y la extensión son a veces difusas. Pero en términos generales, las relaciones entre investigación y extensión se están transformando. Por ejemplo, los investigadores tienen que demostrar la relevancia de su trabajo, y algunos de ellos afirman su proximidad con el terreno y la sociedad. Además de generar información científica, ¿deberían los investigadores públicos participar en las actividades de extensión? Y recíprocamente, ¿deberían los agentes de extensión pública llevar a cabo investigaciones, y si lo hicieran, qué tipo de investigación debería ser? Como seguimiento de estas dos preguntas, ¿cómo cree que debería ser la vinculación entre investigación y extensión para hacer frente a los cambios en las demandas de los productores ?

La relación entre investigación y extensión, las fronteras entre las dos actividades, es un problema complejo y también antiguo. Todos los expertos reconocen que las fronteras tienden a ser, por lo menos en algunos sectores de las instituciones agropecuarias o las universidades, siempre más discutidas, teniendo a veces como resultado la emergencia de profesionales híbridos. Para ellos, es en parte el resultado de una tendencia fuerte de los últimos 20 años, **pidiendo a los investigadores (como individuos) y a sus instituciones la producción de conocimientos e innovaciones que sean relevantes para los productores**. En la actividad de ellos se elaboran entonces nuevos arreglos para tratar al mismo tiempo de seguir haciendo investigación básica, siguiendo las reglas de evaluación del trabajo académico, pero también demostrar la utilidad o la operatividad de lo que hacen. Los investigadores se comprometen también – o por lo menos siguen el discurso institucional sobre este tema – en posturas de co-innovación con productores, con empresas, con extensionistas.

Varios expertos reconocen que están ocurriendo cambios; los de países anglosajones como USA o NZ mencionan que en las Universidades los proyectos de investigación incluyen muy seguido componentes de extensión. Tienen una dimensión cultural e institucional del funcionamiento de las Universidades, que siempre apuntan a que los resultados de investigación salgan de la universidad, a través de la docencia, de la extensión, de la cooperación con empresas, etc.; señalan que en sectores aplicados como la agricultura, es más fuerte todavía.

Del otro lado, los extensionistas también ven las fronteras de su trabajo evolucionar, aunque quizás es más antiguo el hecho de que tienen un compromiso con la realización de experimentación aplicada, cerca de la investigación. Si los expertos piensan en general que el acercamiento del investigador hacia la extensión ya existe y se va reforzando, el acercamiento de extensionista a la investigación es más difícil o es más incipiente todavía. También está en camino, por ejemplo, a través de la creciente cantidad de extensionistas que hacen posgrados. Pero habría que reforzar, según algunos expertos, el involucramiento de los extensionistas en las investigaciones sobre extensión, para que comuniquen más sobre sus prácticas y las situaciones que enfrentan.

Si bien todos reconocen que las fronteras se están moviendo y que hay que seguir cuestionándolas, al mismo tiempo evalúan que **es necesario seguir teniendo investigación básica**, que no esté presionada por su utilidad a corto plazo, porque de ahí pueden llegar innovaciones disruptivas. Así, piensan que las **categorías tradicionales**, que corresponden a los cuerpos profesionales de investigación y extensión, **deberían seguir existiendo, porque son funcionales**.

Pero también mencionan que debería existir una **categoría intermedia**, de investigación-extensión. Ya existe en la realidad, a través principalmente de individuos o grupos que eligen una postura particular, entre dos mundos, o que practican una investigación con enfoques más sistémicos. Pero más allá de los individuos, es importante considerar que las **instituciones deben/deberían favorecer el cuestionamiento de estas fronteras**, para que no quede solo en las manos de los individuos. Tal vez, no debería ser a través de una política institucional en profundidad, como lo plantea por ejemplo A. Knierim, (Alemania), porque el costo de transacción para cuestionar cuerpos profesionales conformados e instalados como la investigación y la extensión sería muy alto. Dave Gray, en reacción a la posición de Andrea, es más flexible y piensa que en algunos contextos podría tener resultados. Así, de forma general, si bien los individuos que piensan desde afuera del marco tradicional y que se declaman de esta postura intermedia son reconocidos como importantes por los expertos, estos últimos consideran que **las instituciones deberían crear las oportunidades repetidas y los incentivos para que cada grupo salga de su zona de confort**, para favorecer el encuentro, el diálogo y los aprendizajes cruzados. Porque consideran que sería una oportunidad para reforzar lo que todos buscan: la producción de conocimientos robustos, respondiendo a las necesidades de los productores. Dave Gray (NZ) menciona que una herramienta para esto es la colaboración con investigadores en ciencias sociales, trabajando con investigadores, extensionistas y productores, porque de su experiencia aportan ideas y puntos de vista originales, generando colaboración entre los diferentes actores. Los expertos consideran que las instituciones deberían adoptar **criterios de evaluación de la actividad profesional** de los investigadores y extensionistas que reconozcan esa diversidad de funciones, o esa hibridación, para que la diversidad de misiones sea reconocida y valorada como tal. Otros expertos señalan que **tal vez está faltando una nueva profesión**, una nueva categoría de actores: intermediarios, ingenieros cuya función sería la de proporcionar **síntesis** de los conocimientos científicos siempre más abundantes, ayudando a los extensionistas a enfrentar una complejización creciente de las demandas de los productores.

Los expertos terminan mencionando que si bien es muy importante cuestionar la frontera entre investigación y extensión, convendría también hacerlo para la **frontera entre extensión y práctica agrícola**, o sea la relación entre el trabajo de producción agrícola (reservado al productor tradicionalmente) y el trabajo de extensión, teóricamente reservado al extensionista.

Expertos argentinos :

Si bien es importante y es una oportunidad tener los dos componentes en una misma institución como el INTA, varios consideran que **no es suficiente**. Muchas veces los cambios o innovaciones notables ocurren a partir de individuos un poco híbridos, en su postura general o en algún momento de su carrera: el experto dice así que se trata de “investigadores que hacen algo de extensión”, o “extensionistas que hacen algo de investigación/experimentación”.

Insisten sobre el hecho de que es importante que haya por lo menos **diálogo y cooperación** entre los cuerpos profesionales, para que haya por lo menos empatía e inter-conocimiento, aunque obviamente eso no garantiza una articulación virtuosa. Sin embargo, reconocen que cada uno debe ser sólido en su especialidad y que **la solución no está a nivel de individuos híbridos**, sino a nivel de soluciones institucionales y de equipos que asocian de forma exitosa la variedad de perfiles. Esta asociación debería ser realizada **aguas arriba, al momento de la problematización de los temas de trabajo y de la definición de las agendas de trabajo**. Y obviamente esta definición debe ser realizada en interacción con los productores y otros actores de los territorios rurales.

Otros expertos sostienen que las fronteras y separaciones entre las dos actividades son útiles, porque permiten que existan especializaciones. Porque varias iniciativas ayudarían a mejorar la articulación: 1. **Favorecer la emergencia de perfiles híbridos** 2. **Valorar, en los sistemas de evaluación de investigadores, el desarrollo de conocimientos apropiados y apropiables** 3. **Involucrar productores y extensionistas en la definición de agendas de investigación**

Tema 3: Actores y prácticas de extensión pública

P.3.1: Desde los años 70, coexisten diferentes paradigmas para prácticas de extensión e innovación, desde enfoques de arriba hacia abajo hasta enfoques de abajo hacia arriba. ¿Cómo cree usted que evolucionarán las prácticas de extensión, en particular en términos de interacción con los agricultores?

Al momento de considerar cómo se transforman las prácticas de los extensionistas en sus relaciones con los productores, primero se comenta que en los países que mantuvieron una extensión pública fuerte, las **misiones y roles** de los extensionistas fueron cada vez más **diversos**: instructor, facilitador, *resource broker*, etc. En el GFRAS se usa la noción del “nuevo extensionista” para calificar a ese profesional que debería cumplir con estos roles heterogéneos. Pero es difícil considerar que un “**súper extensionista**” podría cumplir con todas estas misiones, entonces es más **a nivel de los equipos de trabajo** que se deberían **distribuir las tareas y competencias**. O también, pensando **a nivel del sector** más general de extensión que se abrió hacia varios actores privados, se podrían **distribuir las tareas**, y la extensión pública debería encontrar su lugar en este sistema de actores (relación a pregunta 4.1). Este punto es importante, porque la extensión pública debería reinventar su forma de relacionarse con los productores, sabiendo que estos últimos se relacionan con muchos otros actores que los asesoran. Entonces la **extensión pública debe encontrar su nicho**, su postura frente a este cambio de situación.

En algunos países donde se **privatizó** la extensión agropecuaria, los extensionistas públicos no tienen mucha interacción con el productor sobre asuntos técnicos. Pero aún en países de la UE donde hay todavía extensión pública, la relación directa con el productor ocupa siempre menos y menos espacio en la práctica de los extensionistas. Por ejemplo, en **Australia** fueron redirigidos a trabajar en programas ambientales, con tareas relacionadas más con el *back office*. Poco a poco, una consecuencia de esto es que **perdieron capacidad para entender la lógica de los productores a una escala “farming systems”**, la cual es crucial para entender las lógicas de acción y decisión de los productores. Más allá de la relación con los productores, perdieron también en términos de respeto por parte de los extensionistas privados, y quedaron sin

legitimidad para ocupar una función de “coordinación” de las diferentes actividades y actores de extensión en un territorio o una cadena. Entonces, la experiencia de países que privatizaron muestra que mas allá de la redistribución de la funciones con nuevos actores de la extensión, hay **efectos acumulativos** de la retracción del Estado, y varios de los expertos consideran que **es vital que el sector público mantenga una relación directa con los productores**. Algunos estados o regiones desarrollaron entonces iniciativas para recuperar o mantener esa competencia, para no dejar de formar por ejemplo nuevos extensionistas con esta capacidad.

Lo que queda claro en las varias situaciones es que hoy la postura de transferencia lineal, *top-down* de las innovaciones y conocimientos, es siempre más escasa en la realidad. Este hecho se debe a que los extensionistas integraron poco a poco una visión y una práctica más abierta. Pero se debe también al hecho que los productores están, por lo menos en los países donde hay una cierta densidad de prestadores de servicios, interactuando con una gran diversidad de asesores, de los cuales nadie hoy puede venir e imponer a un productor lo que tendría que hacer. Después, las formas concretas de interacción con los productores tienen varias figuras, como la del 1-1 (un asesor con un productor) o la del 1-varios (un asesor con varios productores). Las dos tienen sus ventajas, en términos de costo, de eficiencia, de influencia geográfica, y se basan sobre distintas herramientas. Países anglosajones como Reino Unido usan también modelos como las “*monitor farms*”, que son fincas de referencia, inspirados del caso de Nueva Zelanda.

Algunos expertos reconstruyen la **evolución histórica de la interacción entre extensionistas y productores**, y la misma lógica se observa en muchos países, mas allá de las singularidades locales, debidas por ejemplo a los periodos políticos. La revolución verde y la modernización del campo se hizo a través de la figura del extensionista que era un personaje central en la vida de las familias agrícolas, como el médico o el maestro. Después, proveedores de insumos tomaron importancia, dando consejos a productores, y muchas veces esto coincidió con políticas apuntando a una implicación menor de los extensionistas, o más centrada en la transferencia de tecnología. Al mismo tiempo, los productores llegaron a ser más formados, y con acceso a nuevas fuentes de información como internet. Hoy en USA, los extensionistas que dependen de las universidades **trabajan poco en contacto de los productores**, más bien **van formando y asesorando a extensionistas privados que van asesorando a los productores**. Pero los productores siguen teniendo mucha confianza en los actores públicos de la extensión, porque aprecian el hecho que no estén relacionados con la venta de insumos. **Entonces, como en Australia, se confirma esa visión de que con las privatizaciones se perdieron competencias en términos de interacción directa con el productor y que hoy se trata de recuperar esto.**

En NZ, donde el sistema fue privatizado y se expandió la cantidad de actores de extensión, la extensión financiada por las cadenas y la industria, que hoy es el actor central, asume también un rol de coordinación de los diversos prestadores de servicios. Pero más y más, en sus actividades de extensión, se adopta un enfoque más regional y descentralizado, más territorializado. También están adoptando un enfoque más participativo con los productores, con un espíritu de “co-innovación”, atento a una comprensión de las prácticas de los productores, un abordaje comprensivo de los procesos de adopción de innovaciones.

Expertos argentinos :

Estos expertos reconstruyen una trayectoria histórica del trabajo de extensionista en el INTA y critican la inestabilidad política como un factor impidiendo la definición de objetivos a largo plazo. Se preocupan por las políticas que se están implementando en Argentina y en latino-

américa, y que para ellos preconizan una inversión menor del Estado en la extensión pública. Insisten sobre la importancia de un trabajo territorializado con los productores, a base de diagnósticos participativos con las organizaciones de productores.

Algunos expertos consideran que la extensión pública **debería trabajar con un número creciente de actores** y no solo productores (gobiernos locales, sociedad civil, etc.). En términos de contenidos, piensan que va a ganar importancia la cuestión de asesoramiento para gestión empresarial y financiera, el abordaje territorial considerando la diversidad de actores relacionados con los procesos productivos y la integración con los centros urbanos (demandas de consumidores).

P.3.2: Las prácticas agrícolas están cambiando hacia una mayor sostenibilidad ambiental. ¿Cómo puede la extensión pública promover y apoyar esta transición, y recíprocamente, cómo la sostenibilidad desafiará la extensión pública, su organización y sus prácticas?

Para que los servicios de extensión sean capaces de acompañar una transición ecológica y sostenible en las prácticas agrícolas, se identifican varios retos o varias líneas de acción. Primero, los extensionistas deberían tener una **comprensión fina de las lógicas de los productores**, a nivel de las explotaciones agrícolas. Deben ser **traductores**, capaces de **sensibilizar a los productores sobre los problemas ambientales**, cuando muchas veces son secundarios para los productores que se concentran sobre aspectos más productivos. Su misión es entonces la de mostrar a los productores que tienen también interés en cuidar los recursos y cambiar sus prácticas. Ese trabajo se puede realizar a **nivel individual y grupal**. Pero deben hacerlo **sin culpabilizar o acusar a los productores**, sin romper la confianza o las normas culturales, porque si no termina siendo contraproducente y los productores no confían más en los actores públicos, en las políticas y en los agentes de extensión que vienen a aplicar esas políticas.

Los extensionistas deben ser capaces también de **informar a los productores sobre las regulaciones, leyes u otras medidas públicas** que tienen que ver con la cuestión ambiental. Y en el otro sentido, también deben ser capaces de **pasar la información a los decisores públicos** sobre el efecto positivo o negativo que están teniendo las políticas o medidas en el campo, para ajustarlas si necesario. Después, los extensionistas deben ser facilitadores para trabajar a **nivel de las comunidades, con un enfoque multi-actores**, y no solo en la interacción con los productores. Porque el uso y la gestión de los recursos naturales convocan una diversidad de actores, a nivel de los territorios; entonces deben tener capacidades para **facilitar el intercambio** entre estos actores diversos. Deben ser capaces también de actuar en interacción con actores de disciplinas o especialidades diversas, para considerar la complejidad de los problemas relacionados con el ambiente y la diversidad de actores comprometidos (ONG, productores, ciudadanos, industrias, etc.).

A nivel institucional, las **instituciones políticas y las industrias** deberían tomar en consideración el aspecto ambiental, para orientar las prioridades de extensión. En la UE es así, como en NZ, cuando el mercado pide literalmente buenas prácticas a los países exportadores. Cuando los mercados empezaron a pedir productores más ecológicos, la industria de las manzanas tuvo por ejemplo que reformarse y pasar rápidamente, a través de la movilización de todos, a un sistema de manejo integrado de plagas. Los expertos señalan la gran diferencia entre

UE y NZ: UE financia directamente buenas prácticas de los productores, cuando NZ es liberal desde los 80's y deja todo en la mano del mercado y de las industrias.

Último punto; los expertos consideran que la acción de la extensión pública no puede ser el único actor que debe intervenir: es un cambio general de los **sistemas de innovación** que debería ocurrir para considerar ese reto. La extensión pública debe interactuar con otros actores de los sistemas si quieren realmente influir sobre las prácticas de los productores.

Expertos argentinos:

Insisten sobre el hecho de que la intervención de la extensión pública no tendrá ninguna influencia sobre la situación ambiental si atrás no hay **políticas fuertes**, controles, para poner límites a las prácticas más peligrosas para el ambiente. Subrayan después que la **gran mayoría de los extensionistas públicos están atendiendo a pequeños productores**, o sea no los que son principales responsables del avance del modelo agroindustrial y sus excesos ambientales. La influencia de la extensión pública es entonces bastante **moderada para afectar a gran escala la situación a nivel ambiental**. Son entonces los **extensionistas privados** los que deberían ser sensibilizados sobre estos problemas, pero muchas veces son ellos mismos los que venden los insumos agroquímicos.

Pero otro elemento clave es la **formación de los extensionistas** en prácticas y sistemas agrícolas más respetuosos del ambiente y sensibilizar a los productores sobre problemáticas relacionadas, como la salud de los mismos productores o trabajadores agrícolas. Los expertos insisten sobre el hecho de que los extensionistas formados en paradigmas más convencionales, deberían tener acceso a una **formación permanente** para incorporar esas nuevas problemáticas. Pero de nuevo, consideran que los extensionistas no pueden ser los únicos en involucrarse en esa dirección: la **investigación** debe priorizar la definición de sistemas alternativos sustentables.

Tema 4: La extensión pública frente a la emergencia de nuevos actores

***P.4.1:** A partir de la década de 1950, la extensión pública ha sido el actor principal, o al menos el único con mandato oficial, para asesorar a los productores. Pero los actores privados (empresas de insumos, cooperativas, cadenas de producción, etc.), y los productores agropecuarios auto-organizados, también han jugado un papel clave, incluso éste ha sido menos descrito. ¿Cómo describiría, en su país o en aquellos que le son familiares, la actual articulación, coexistencia, sinergias o competencia entre el público y otros actores de la extensión? En el futuro, ¿cómo podrían evolucionar estas relaciones y cuáles serían las ventajas comparativas de la extensión pública en comparación con la privada?*

Todos reconocen que hubo una **complejización** del paisaje de los actores de la extensión, hacia una importancia creciente de actores, y en algunos casos la **desaparición de la extensión pública** (NZ, Holanda). Mas allá de la extensión pública, cuando sigue existiendo, estos actores son: organizaciones e industrias relacionadas a cadenas productivas, consultores privados, organizaciones de productores, empresas de insumos o de TICs (drones, aplicaciones, por ejemplo), ONG y, en algunos países, incluso iglesias. Trabajos de **tipología** han sido realizados, pero más o menos las grandes categorías son estas.

Algunos países donde la **privatización fue total** o casi total, como Australia, NZ u Holanda, tienen claramente un sector privado que ocupa un rol central, manejado principalmente **por cadenas productivas**. En países como Australia o NZ, el sistema de financiamiento de estas organizaciones pasa por un impuesto pagado por los productores (*levi*), y una votación cada cierta cantidad de años para definir las grandes líneas de las temáticas.

En todos los países que tienen esa diversidad de actores, el gran desafío es generar articulaciones, sinergias y **coordinación** entre los actores del sistema. En general existen situaciones de competición, de colaboración, o de cooptación. La competición puede ser vista como negativa, pero también positiva, porque empuja a los actores a mejorar sus servicios y su *back-office*. Cada país, o estados y regiones dentro de los países federales, tienen sus propios dispositivos para tratar de organizar estas interacciones o complementariedades. En general, son **instituciones públicas** que tratan de organizar y regular este espacio, tomando un rol de **bróker** y orientador, pero en algunos países, con capacidades estatales menores, las dificultades son importantes. En otros países, donde el estado no actúa más, son los actores de las cadenas productivas que empiezan a ocupar este rol de coordinación dejado por el Estado, operando a través de la constitución de plataformas (NZ). Estas mismas organizaciones pueden contratar servicios terciarizados de investigación o de extensión, trabajando con actores públicos o privados. En algunos casos, la coordinación del Estado federal o provincial para la financiación de la extensión realizada por actores privados (**ver caso de Alemania, Bade Wurtemberg**, o en Chile las alianzas productivas presentadas por Francisco Aguirre). Tiene así capacidad de orientar las temáticas de extensión, los prestadores de servicios y verificar que ninguna demanda quede sin atender.

Ruth Nettle hace una observación muy interesante, hablando del caso de Australia donde se privatizó el sistema de extensión: dice que los productores nunca terminaron de entender por qué el Estado no hace más extensión, y siguen preguntado por qué no los atienden más. Es fundamental **hacer pedagogía acerca de los productores**, para que ellos entiendan estos cambios y la reconfiguración del entorno.

Si bien los prestadores de servicios son diversos en todos los países, según cada país las **fuentes principales de información para los productores son variables**. En Australia, por ejemplo, la más importante en general son los vendedores de insumos. Pero es importante destacar que **según los tipos o segmentos de productores, las fuentes de información solicitadas son también muy distintas y todos asocian varias fuentes**. Por ejemplo, productores con producciones específicas o prácticas innovadoras van a poder encontrar informaciones con algunos actores específicos, pero siguiendo al mismo tiempo trabajando con actores más tradicionales, como la extensión pública o las cadenas productivas. Sin embargo, una tendencia general es que frecuentemente los productores con menos recursos dependen de los servicios públicos, cuando productores con más recursos pueden tener acceso a servicios privados, más especializados. Una observación que hacen varios expertos, en conclusión, es que es

fundamental **estudiar cuáles son las prácticas de los productores** en términos de acceso a la extensión y las informaciones.

Las **ventajas comparativas** reconocidas habitualmente a la extensión pública son las siguientes:

- Capacidad para ocuparse mejor de bienes públicos, comunes o públicos en dificultad
- Buena conexión con la ciencia pública y las experimentales y con los órganos regulatorios
- Capacidad para considerar problemas complejos, a escala territorial
- Poco sesgado por cuestiones comerciales, ayudando a separar las múltiples informaciones que pueden encontrar los productores
- No compiten con nadie si tienen nada más que un rol de *bróker* / coordinador
- Extensión pública como un instrumento del Estado para mantener relación con la población rural y agrícola
- Como son instituciones estables, permite un aprendizaje institucional y no solo personal de individuos

Expertos argentinos:

Consideran que hoy hay una coexistencia sin articulación entre actores públicos y privados. Se explica en parte porque tienen objetivos distintos, trabajan con públicos diferentes o tienen metodologías distintas. Consideran también que esa desconexión se puede explicar por el hecho que como que el financiamiento público permite a las instituciones generar **estrategias bastante autónomas, sin necesidad de vincularse** con los actores privados,. Si bien no conocen bien a los actores privados, consideran que las interfaces con la extensión pública son muy escasas y deberían ser reforzadas.

P.4.2: *En este contexto, ¿debería la extensión pública centrar sus actividades en ciertos tipos de agricultores, o nichos? ¿Debería apoyar a otros actores en el sistema de innovación agropecuaria, como proveedores de insumos, fabricantes de equipos o incluso agentes privados de extensión?*

La mayor parte de los expertos está de acuerdo en considerar que la extensión pública debería **priorizar la atención a públicos vulnerables**, que no son atendidos por otros actores, como por ejemplo la agricultura familiar en Latinoamérica. Alrededor de los varios tipos de productores se forman “**sub-sistemas**” de extensión (contribución Laurens Klerkx), en los cuales la extensión pública no juega obviamente un rol homogéneo.

Pero algunos expertos van mas allá de la idea y se preguntan cómo se tomaría la decisión de trabajar con tal o tal segmento de productores: **¿cómo se definiría quién es prioritario?** Es una decisión **política** (contribución Pierre Labarthe), que puede ir tanto del lado del apoyo a los más vulnerables, como del lado del apoyo a los que son ya competitivos, para que lo sean todavía más. Si se decide ir del lado de los más vulnerables, es todo un desafío definir las fronteras de quién es prioritario y quién no lo es, quién es vulnerable o no, y definir los criterios que permiten definir quién está adentro o afuera de estas fronteras. Otro límite que está considerado es que si el Estado privilegia a algunos públicos, debería seguir igual en contacto con todos los segmentos, para **no perder contacto con la diversidad** de las realidades y estar en capacidad de armar políticas, respuestas, y de tener una visión precisa y actualizada del

sector agropecuario. Esto permitiría también mantener contacto con sectores que quizás no están en dificultades, pero lo podrían estar en el futuro: D. Gray (NZ) subraya que es un entorno que se mueve muy rápidamente, **los ganadores/perdedores de hoy quizás no serán los de mañana**, y que hay que ver a largo plazo al momento de definir quién tiene que ser apoyado en prioridad.

David Gray menciona también un punto importante para los sistemas de extensión privatizados como el de Nueva-Zelanda. Estos sistemas están en manos de las cadenas productivas. El presupuesto y las grandes líneas de las actividades de extensión son votadas por los productores cada cierta cantidad de años, los cuales pagan después unas tasas para financiar estas actividades. Si se deja de lado o se prioriza mucho una categoría de productores, **se supone que podría generar problemas para que los productores voten el plan y paguen sus impuestos**. Entonces en ese contexto es difícil priorizar algunos públicos tan claramente.

Pero obviamente, en países donde el Estado sigue muy presente, hoy le cuesta, por falta de recursos, atender a todos y estar en contacto directo con todos. Entonces otros expertos (por ejemplo Laurens Klerkx) consideran que una alternativa sería, como ya fue mencionado varias veces, que la extensión pública no atienda a ningún público en particular, pero tome un **rol de coordinador del sistema de extensión**, a través del cual cuidaría que todos los segmentos de la población estén atendidos, delegando el trabajo de terreno a otros actores.

Esta última posibilidad es evocada también a la hora de pensar cómo la extensión pública y el Estado pueden atender a públicos que no sean productores. Podrían formar extensionistas privados, asociaciones de productores, orientarlos, etc. Podrían hacerlo a través del famoso sistema en el cual el Estado no hace más el trabajo de terreno, sino que **financia y orienta la extensión realizada por otros actores que contrata** (contribución Andrea Knierim).

Expertos argentinos:

Tienen visiones contrastadas, aunque todos consideran que el Estado debería atender en prioridad a públicos vulnerables como la agricultura familiar. Uno considera que el Estado no debería atender a actores privados (de extensión, de insumos, de equipamiento) porque tienen los recursos para conseguir información de otras fuentes. El otro tiene una visión más abierta, considerando que el Estado debe tener la misión de crear espacios dinámicos para transferir tecnologías a empresas que son capaces de comercializar innovaciones o para favorecer la emergencia de empresas. El Estado debería interactuar con la diversidad de actores de la extensión y del sector rural, para estar conectado a los cambios que están apareciendo. Podría formar, supervisar y certificar asesores privados, en particular los que venden insumos.

Tema 5: Recursos humanos y estructura organizativa de la extensión pública

***P.5.1:** El capital humano es un recurso estratégico de la extensión pública para hacer frente a la evolución del sector agropecuario. Según usted, ¿qué habilidades deberían fortalecerse entre los agentes de extensión pública durante las próximas décadas?*

Varias competencias son identificadas, bastante convergentes, y a partir de las cuales se puede armar el listado siguiente:

- Capacidad para construir y animar redes multi-actores para trabajar a una escala territorial, para ocupar un rol de *bróker*/intermediario
- Capacidad para entender y usar los medios de comunicación digital, y el uso que los productores hacen de estos medios
- Capacidad para fortalecer el capital social de los actores en los territorios, para fomentar la participación de los sujetos sociales
- Capacidad para identificar la diversidad de modelos productivos, incluso los neo-rurales, peri-urbanos, urbanos, y aportar soluciones adaptadas a cada uno
- Considerar el carácter multifuncional de la actividad agropecuaria, la diversidad de actividades en los hogares o en los territorios (pluriactividad)
- Capacidad para buscar y conseguir financiamiento
- Capacidad para abordar la conflictividad en los territorios rurales y generar consensos, para comunicar con actores diversos
- Capacidad para desarrollar relacionamientos con productores diversos, para el asesoramiento técnico, y para facilitar trabajos grupales (grupos de productores o heterogéneos)
- Capacidad para identificar las mejores fuentes globales de conocimiento y traducirlas para que sean adecuadas a las necesidades locales
- Capacidad para traducir los conocimientos científicos y para formar asesores privados

Andrea Knierim menciona el sistema CECRA (Certificate for European Consultants in Rural Areas, <https://www.cecra.net/index.php/en/>) que desde hace 10 años dispensa formación y certificaciones a asesores rurales a nivel europeo. Para ser certificado, el consultor tiene que seguir módulos de formación, pasar pruebas, pasar un tiempo en un centro de asesoramiento diferente al suyo y escribir una tesis.

Pierre Labarthe menciona que tiene una visión bastante pesimista sobre el rol que podría tener la extensión pública en relaciones de *front office*, entonces para él habría que privilegiar competencias en términos de *back office*. En este sentido, habría que :

- generar competencias para hacer la síntesis de los conocimientos científicos, disponibles en cantidades crecientes
- monitorear la actividad de asesores privados (*bróker*)
- formar a los extensionistas para atender e identificar problemas de actores poco conocidos, como por ejemplo los trabajadores rurales

Expertos argentinos:

Tienen una visión similar a los expertos internacionales, pero con énfasis sobre la multidisciplinaria, la gestión de la complejidad y la gestión de los conflictos.

P.5.2: De la misma manera, ¿de qué manera cree que debería evolucionar la estructura organizativa durante la próxima década, en términos, por ejemplo, de organización territorial?

Todos los expertos consideran que la organización del futuro es una organización descentralizada, territorializada. Porque permite 1/ identificar los problemas y proponer soluciones más adecuadas a las condiciones locales. Por ejemplo, para cuestiones de salud animal o vegetal, cuando incluso la mejor cámara no puede transmitir toda la información a distancia (como olores o impresión a 360 grados de la situación). También, la presencia del asesor en la finca, la relación directa con el productor, siempre logra hacer surgir temas inesperados, y 2/ permite construir alianzas estratégicas locales con otros actores de extensión, investigación y producción.

En Australia, aunque se hizo una significativa privatización de los servicios de extensión, el Estado mantiene una presencia territorializada importante, a través de oficinas o de “*extension advisory committees*” cuya función es la de coordinar localmente con varios tipos de actores. Y la acción del Estado sigue estando muy centrada sobre temas ambientales o de bioseguridad, toda la parte productiva siendo externalizada a actores privados. Entonces, en un contexto donde siempre hay menos recursos públicos, es estratégico actuar a partir de redes colaborativas con actores locales, tanto para aplicar las políticas de nivel nacional, como para avisar a la administración central de las singularidades locales. Pero se recomienda que las cadenas jerárquicas sean lo más cortas posibles entre el terreno y las autoridades de instituciones, para facilitar la agilidad y la adaptabilidad de los servicios locales.

El sistema de las *Land Grant University*, como la de University Of Minnesota, es muy descentralizado, con oficinas regionales y *county offices*, trabajando localmente con múltiples actores locales. Australia es un contra-ejemplo: las universidades no tienen componente y misión de extensión. Pueden tener, igualmente, actividades relacionadas con esa temática, pero lo hacen voluntariamente, como parte de su estrategia para tener impacto en los territorios.

En Francia, como a nivel Europeo, se están implementando *Living labs*, con el espíritu de ciencia innovación abierta, para acercar las competencias a las necesidades locales.

Si bien considera también que es importante tener una presencia local, Andrea Knierim, de Alemania, enfatiza más sobre la cuestión de las competencias que deberían tener esas agencias locales de extensión. El debate es siempre tener la doble competencia entre enfoque generalista, a nivel de la explotación agrícola, y especialidad técnica en un sector dado. Para productores que no tienen estructuras muy especializadas, todavía con varios tipos de producciones, las dos competencias son necesarias. El sistema del *Länder de Hessen* en Alemania trata de solucionar estas tensiones partiendo de una presencia sobre 17 localidades, con equipos cada vez que asocien varias competencias, y con objetivos negociados localmente con 14 actores distintos. En esas antenas locales, los mismos productores pueden devenir asesores si lo quieren, y ser remunerados por ese trabajo. Es un modelo entonces muy descentralizado.

Expertos argentinos :

Desarrollan una desconstrucción histórica, y una crítica, del proceso de descentralización que se operó en el INTA a partir del año 1986, con la creación de los Centros Regionales. Consideran que los efectos son al final muy mitigados, porque si bien generó una proximidad con el terreno, faltaría todavía mucho para generar la flexibilidad necesaria para atender las especificidades locales. El corte del territorio nacional que se hizo hace 30 años es discutible hoy, y probablemente no se haría de la misma manera; las provincias deberían tener un poder de decisión más grande sobre las políticas a implementar, en lugar de programas nacionales de desarrollo rural del Estado que todavía son uniformizados a nivel nacional. Además la

infraestructura interna del INTA es descrita como muy compleja, con muchas escalas de decisión y una matriz que hacen muy complejo el proceso de decisión y de adaptación a las condiciones locales. Defienden entonces un proceso de descentralización eficiente y efectivo, porque también permitiría diseñar localmente las colaboraciones que el INTA debería construir.

P.5.3: *Las fuentes de financiamiento de la extensión pública han estado cambiando durante las últimas décadas, muy seguido, hacia un compromiso reducido del Estado. ¿Cuáles serían las evoluciones posibles y deseables del modelo económico de extensión pública para las próximas décadas?*

Alrededor del mundo, los discursos convergen para afirmar la importancia de la extensión agropecuaria en la agenda pública, pero no parece todavía que se haya traducido en un incremento de los presupuestos públicos dedicados a este sector. Igual, como lo subraya Laurens Klerkx, no se midieron muy bien los beneficios e inconvenientes que resultaron de las privatizaciones de los años 90-2000. Algunos expertos tienen una visión clara de lo que se perdió con esa política, como en Australia: los gobiernos perderían capacidad para orientar las prácticas de los productores, impacto negativo sobre innovación y productividad como consecuencia de una distanciamiento entre productores, extensión e investigación, y dificultad creciente para actuar de manera sistémica frente a desafíos globales y sistémicos. En el caso de Colombia, como lo menciona Marlon Javier Mendez Sastoque, hubo una descentralización de la gestión de los servicios de extensión, pasando del Estado central a los municipios. Pero esto generó muchas desigualdades, porque algunos municipios no tienen los recursos necesarios para financiar correctamente estos servicios. El Estado debería entonces garantizar una forma de descentralización más equitativa.

En Australia, como en otros países, se instauró un sistema fuerte de asociación público-privado a nivel nacional y regional, financiado por los impuestos (*levies*) de los productores. Esto generó una variedad de sistemas, más o menos eficientes, entre industrias/cadenas productivas que financian solo investigación, y otras que tratan de reconstruir un sistema de innovación, con enfoques territorializados, asociando investigación y extensión (se llama “*programs teams*”). Un límite que puede existir a ese funcionamiento por “programas” pueden ser problemas de discontinuidad en el tiempo y desigualdad de acceso para los productores menos informados (comentario de A. Knierim a partir de casos europeos). En UK también, son las industrias las que financian en gran parte al sistema de extensión, con efectos siempre discutibles. Katrin Prager critica, por ejemplo, la asociación entre venta de insumos y asesoramiento técnico y considera entonces que para temas de interés público el financiamiento de la extensión debería ser todavía en gran parte público, pero ejecutado por actores privados, de manera de garantizar una cierta calidad y neutralidad del asesoramiento. Para temas más relacionados a intereses industriales, se considera que es el sector privado el que debería financiarlos.

En EEUU, los recortes de financiamiento del Estado han llevado a Universidades a buscar financiamiento externo. En la Universidad de Minnesota, se profesionalizó esa función; formación de profesionales de extensión para armar proyectos y hacer *business planning*, contratación de “*grant manager*” y “*grant writers*”. Permitted llegar a una proporción sustancial de financiamiento externo en el presupuesto de la Universidad (un 25% en 2018).

Pero más allá de las fuentes de financiamiento privado, puede haber casos de financiamiento público internacional. En la Unión Europea, la Política Agrícola Común (PAC) diseñó desde

2007 varios instrumentos para promover el **cofinanciamiento por la UE** de servicios de extensión en el marco de políticas nacionales que apuntan a intereses públicos.

Al momento de pensar cómo podría ser la contribución de la extensión pública en un contexto financiero incierto, algunos expertos consideran que la promoción por los Estados de modelos *open source* de conocimientos es una solución valiosa. Pero una base del éxito de estos sistemas sería la capacidad de los productores para buscar y tener acceso a la información, perjudicando a veces a pequeños productores. El uso de teléfonos celulares es una herramienta fundamental de estos sistemas.

Varios expertos señalan que la situaciones nacionales o regionales son muy distintas y que sería importante producir diagnósticos sobre cómo se financia hoy la extensión, antes de elaborar planes futuros.

Expertos argentinos :

Se considera que el Estado sigue hoy financiando los sueldos de trabajadores del INTA, pero que el funcionamiento depende de fuentes extra-presupuestarias del INTA, aunque son todavía de origen público o de instituciones internacionales. Consideran que los recortes presupuestarios y intentos de privatización han traído en Argentina, como en el resto de América Latina, resultados muy negativos y que entonces el Estado debería seguir manteniendo un nivel de financiamiento alto, con autarquía del INTA. Consideran que es muy importante mantener la base de financiación del Estado para la extensión rural, porque es un sector que cubre varias actividades fundamentales y prioritarias para la sociedad. Pero también consideran que hay que pensar el financiamiento a varias escalas del Estado, en un espíritu de descentralización, y también pedir contribución a los productores más capitalizados. No se excluye también la idea de articular financiamiento público-privado, pero para sectores que tienen recursos para seguir manteniendo el compromiso fuerte del Estado con sectores más vulnerables.

Anexo 1 : temas de discusión y preguntas

Tema 1: La extensión pública frente a la diversidad del sector agrícola

P.1.1: La heterogeneidad es grande entre los agricultores, desde los pequeños agricultores hasta las estructuras agroindustriales medianas y grandes, y probablemente crecerá en las próximas décadas. ¿Cómo puede la extensión pública hacer frente a esta diversidad, y como esa diversidad puede tener un impacto en las actividades y la organización de la extensión pública?

P.1.2: Independientemente de las estructuras agrícolas, los modelos técnicos de producción también se están diversificando (convencionales, orgánicos, agroecológicos), y las innovaciones radicales - por ejemplo, la siembra directa, la adopción de la agricultura orgánica, la agricultura de precisión y big data, etc. - están reconfigurando drásticamente los referenciales técnicos. ¿Cómo puede la extensión pública hacer frente, o eventualmente organizar y promover, esta diversidad?

Tema 2: Agricultores, extensión y fuentes de conocimiento

P.2.1: La articulación entre la investigación pública, el conocimiento científico y la extensión ha sido un aspecto clave de la revolución verde. Hoy en día, se discute la autoridad del conocimiento científico, y otros tipos y fuentes de conocimiento - sector privado, big data, conocimientos prácticos - están ganando importancia. En su opinión, ¿cómo evolucionarán las prácticas de back-office de extensión pública durante las próximas décadas?

P.2.2: En organizaciones como el INTA, que asocian componentes de investigación y extensión, las fronteras entre la investigación y la extensión son a veces difusas. Pero en términos generales, las relaciones entre investigación y extensión se están transformando. Por ejemplo, los investigadores tienen que demostrar la relevancia de su trabajo, y algunos de ellos afirman su proximidad con el terreno y la sociedad. Además de generar información científica, ¿deberían los investigadores públicos participar en las actividades de extensión? Y recíprocamente, ¿deberían los agentes de extensión pública llevar a cabo investigaciones, y si lo hicieran, qué tipo de investigación debería ser? Como seguimiento de estas dos preguntas, ¿cómo cree que deberían redefinirse las fronteras entre la investigación y la extensión en el sector público?

Tema 3: Actores y prácticas de extensión pública

P.3.1: Desde los años 70, coexisten diferentes paradigmas para prácticas de extensión e innovación, desde enfoques de arriba hacia abajo hasta enfoques de abajo hacia arriba. ¿Cómo cree usted que evolucionarán las prácticas de extensión, en particular en términos de interacción con los agricultores?

P.3.2: Las prácticas agrícolas están cambiando hacia una mayor sostenibilidad ambiental. ¿Cómo puede la extensión pública promover y apoyar esta transición, y

recíprocamente, cómo la sostenibilidad desafiará la extensión pública, su organización y sus prácticas?

Tema 4: La extensión pública frente a la emergencia de nuevos actores

P.4.1: A partir de la década de 1950, la extensión pública ha sido el actor principal, o al menos el único con mandato oficial, para asesorar a los agricultores. Pero los actores privados (empresas de insumos, cooperativas, cadenas de producción, etc.), y los agricultores auto-organizados, también han jugado un papel clave, incluso ha sido menos descrito. ¿Cómo describiría, en su país o en aquellos que le son familiares, la actual articulación, coexistencia, sinergias o competencia entre el público y otros actores de la extensión? En el futuro, ¿cómo podrían evolucionar estas relaciones y cuáles serían las ventajas comparativas de la extensión pública en comparación con la privada?

P.4.2: En este contexto, ¿debería la extensión pública centrar sus actividades en ciertos tipos de agricultores, o nichos? ¿Debería apoyar a otros actores en el sistema de innovación agropecuaria, como proveedores de insumos, fabricantes de equipos o incluso agentes privados de extensión?

Tema 5: Recursos humanos y estructura organizativa de la extensión pública

P.5.1: El capital humano es un recurso estratégico de extensión pública para hacer frente a la evolución del sector agrícola. Según usted, ¿qué habilidades deberían fortalecerse entre los agentes de extensión pública durante las próximas décadas?

P.5.2: De la misma manera, ¿de qué manera cree que debería evolucionar la estructura organizativa durante la próxima década, en términos, por ejemplo, de organización territorial?

P.5.3: Las fuentes de financiamiento de la extensión pública han estado cambiando durante las últimas décadas, muy seguido hacia un compromiso reducido del Estado. ¿Cuáles serían las evoluciones posibles y deseables del modelo económico de extensión pública para las próximas décadas?

Anexo 2 : Lista de expertos

Expertos internacionales:

Nombre y Apellido	País	Institución	Contacto
Laurens Klerkx	The Netherlands	Wageningen University	laurens.klerkx@wur.nl
Ruth Nettle	Australia	University of Melbourne	ranettle@unimelb.edu.au
Pierre Labarthe	France	Insitut National de la Recherche Agronomique	pierre.labarthe@inra.fr
Katrin Prager	United Kingdom	Univeristy of Aberdeen	katrin.prager@hutton.ac.uk
Renée Pardello	USA	University of Minnesota	pard0017@umn.edu
Andrea Knierim	Germany	University of Hohenheim	andrea.knierim@uni-hohenheim.de

Nombre y Apellido	País	Institución	Contacto
Dave Gray	New Zealand	Massey University	D.I.Gray@massey.ac.nz
Kevin Heanue	Ireland	TEAGASC	kevin.heanue@teagasc.ie
Miguel Sierra	Uruguay	INIA	msierra@inia.org.uy
Eugenia Saini	International	BID-Fontagro	esaini@IADB.ORG
Valter Bianchini	Brasil	FAO Brasil	Valter.Bianchini@fao.org
Marlon Javier Mendez Sastoque	Colombia	Universidad de Caldas	marlon.mendez@ucaldas.edu.co
Francisco Aguirre	Chile	Relaser	aguirre@agraria.cl

Expertos argentinos:

Nombre y apellido	Institución	Contacto
María Rosa Scala	INTA	scala.maria@inta.gob.ar
Juan Ignacio Gazzotti	INTA	gazzotti.juan@inta.gob.ar
Eduardo Cittadini	INTA	cittadini.eduardo@inta.gob.ar
Hugo Gallardo	INTA	gallardo.juan@inta.gob.ar
Gabriela Faggi	INTA	faggi.gabriela@inta.gob.ar
Graciela Preda	INTA	preda.graciela@inta.gob.ar
Gonzalo Bravo	INTA	bravo.gonzalo@inta.gob.ar
Julio Catullo	INTA	catullo.julio@inta.gob.ar
Pablo Valiña	INTA	valina.pablo@inta.gob.ar
Fernando Landini	CONICET	landini_fer@hotmail.com
Santiago Conti	CONICET	santiago.conti@gmail.com