

# RECUPERACIÓN DEL VÍNCULO A TRAVÉS DEL AUTO-RECONOCIMIENTO Y CONSTITUCIÓN DEL EQUIPO INVESTIGADOR, Y DE LA ESCUCHA PROFUNDA DEL OTRO EN EL CASO DE UN PROYECTO DE I+D

**Piola, M.**

Licenciada en Comunicación Social. INTA – EEA San Pedro – Ruta 9, km 170, San Pedro, Buenos Aires.

Email: [mpiola@correo.inta.gov.ar](mailto:mpiola@correo.inta.gov.ar)

## Resumen

Un problema da origen a un proyecto, y en torno a él se teje una matriz donde se cruzan lógicas programáticas, objetivos institucionales, disciplinas y posiciones epistemológicas. Esto se rastrea en proyectos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), donde el abordaje profesional de la comunicación ha sumado en los últimos tres lustros otra perspectiva de análisis.

El caso de este trabajo corresponde a un proyecto cuyo objetivo es *“contribuir al desarrollo de una fruticultura regional consolidada sobre la base de un mejoramiento de su competitividad y sostenibilidad”*, que incluye líneas de investigación, extensión y comunicación. Esta última propone una alternativa para definir qué tipo de estrategias se pusieron en juego para la adopción de tecnología.

Se constituyó un equipo integrado por ingenieros agrónomos especialistas en extensión y comunicadores que revisó teorías, la propia historia, y en su reconocimiento concluyó que antes de abordar el tema directo debía recuperar la cosmovisión del productor y dimensionar el lugar que ocupaba la tecnología en su vida.

Aquí se recupera la construcción de la metodología que primero se centró en la explicitación y auto-reconocimiento del grupo en su rol de investigador, luego el contacto y apropiación de técnicas cualitativas -entrevistas en profundidad- como alternativa a la extendida encuesta; y con el fin del abordaje de un problema complejo en un territorio donde se ponen en juego destinos productivos, historia y cultura, en un momento cuya crisis puede ser definitoria para el cambio de paisajes.

**Palabras clave:** *adopción de tecnología, interdisciplinario, epistemología*

## 1. Introducción

El aporte de la comunicación como disciplina a los proyectos de I+D (investigación y desarrollo, aplicado aquí a la generación, adaptación y transferencia de tecnología) suele aparecer asociado a la difusión de resultados, pero profundizando en las alternativas aparecerán distinciones, preguntas y un variopinto escenario de posibilidades de intervención. La asociación a la difusión es una mirada reduccionista del campo de la comunicación, generalmente formulado desde afuera de él y que focaliza la acción en la dimensión informativa. Quien haya en algún

momento reflexionado sobre la comunicación, probablemente encuentre en la dimensión interaccional otros aspectos sobre los que operar. Sin embargo, la mirada compleja de la comunicación aporta metodología y posicionamiento epistemológico al trabajo en el proyecto que puede hacer cosquillar los fundamentos del mismo.

Esta experiencia relata el cruce de miradas campos del conocimiento, la tolerancia a la sorpresa y a los procesos lentos, así como empeño en un trabajo que por lo distinto pudo aparecer como tortuoso. El espacio es un proyecto de alcance regional (limitado por la temática a unos pocos partidos de la provincia de Buenos Aires) y que por tanto dentro de la lógica institucional está destinado a responder a problemas productivos de corto y mediano plazo. Es un proyecto que se viene renovando como tal en períodos de 3 o 4 años desde fines de la década del 90 y actualizando sus problemas a través de distintas metodologías. Es en el último período donde la comunicación ingresa con un aporte que pretende ser distinto a las anteriores etapas.

## **2. El escenario en el tiempo**

### **2.1. La producción**

Los montes frutales en la franja costera del norte de la provincia de Buenos Aires datan de principios del siglo XIX (Ros, 2000:5). El clima y la cercanía a la ciudad de Buenos Aires –mayor consumidor del país-, favorecieron que la fruticultura se constituyera en el motor productivo de la región.

Con diferencias a lo largo del siglo XX, la cultura frutera se concentró en los partidos de San Pedro y Baradero con dos cultivos estacionales: cítricos en otoño-invierno y frutales de carozo primavera-verano. Recientemente, en un período de 7 años la superficie implantada con frutales se redujo en un 39%, ocupando hacia principios de 2004 aproximadamente 10320 ha (INTA, 2006). A esto se atribuyen distintos factores adversos -económicos, financieros, políticos sectoriales y climáticos- ocurridos durante en ese tiempo.

No obstante la merma de superficie, y resistiendo el cambio a la soja, la actividad tiene gran importancia para la región porque involucra una importante cantidad de actores a lo largo de la cadena - especialmente jornaleros para las labores culturales

como poda y raleo, la cosecha y el empaque-. Se calcula que la actividad significa 960 mil jornales al año, equivalentes a casi 4000 puesto de trabajo, a lo que se suman productores, empacadores, transportistas, comercializadores. Además, en el último tiempo aparecieron otras producciones como las de arándanos que mantienen características semejantes para la ocupación de mano de obra.

La ubicación estratégica de la región mejora al ritmo de los cambios de la región y el mundo, con la construcción de una autovía más rápida que conecta las dos grandes urbes del país. Se instalan fábricas en el área y extiende el cordón industrial bonaerense hacia el norte. Pero en la vida económica de la región, la concentración de viveros (alrededor de 100 en la actualidad), la producción frutícola y otros cultivos de uso intensivo de mano de obra (batata, sorgo de escoba), hacen de la actividad agropecuaria un movilizador de la comunidad.

## 2.2. El INTA en la zona

En 1959 comienza a funcionar la Estación Experimental Agropecuaria San Pedro del INTA, en el marco de una política estatal que en pocos años ocupó la extensión del país con unidades destinadas a la generación, adaptación y transferencia de tecnología agropecuaria. Aunque hubo grandes desarrollos para cultivos extensivos (por ejemplo, el manejo de malezas en soja o el desarrollo de variedades de maíz) con el tiempo adquiere especificidad en el desarrollo de conocimiento en frutas y hortalizas en aspectos de mejoramiento, control de enfermedades y plagas, manejo y la conservación del suelo, entre otras (INTA, 2004).

El énfasis de los actores de la región sobre los que hizo foco fueron al principio el productor y su familia, y luego, acorde a la política institucional, la mediación del profesional con el productor interactuando en grupos (Cambio Rural), las poblaciones de bajos recursos y periurbanas (Prohuerta), recientemente las comunidades definidas por el territorio (Desarrollo Local). La comunidad científica a través de las Universidades del país y del exterior, o las empresas en convenios de Vinculación tecnológica, siempre estuvieron presentes con matices de intensidad. La aparición del INTA, el mandato del Estado, la articulación con la sociedad de la época y los paralelos con los paradigmas de entonces han sido descriptos por Alemany desde lo institucional (2003:137-171) y Massoni desde lo comunicacional (2005).

### **3. Esbozo de un problema**

#### **3.1. Planteo**

La inclusión del concepto de “estrategia” vinculado al de comunicación es una asociación que probablemente fue creciendo en los últimos veinte años. Aunque rastrear la genealogía de uso no es el objetivo de este trabajo, se reconoce que tiene distintas significaciones. La más extendida, es la asociada a la teoría de los juegos y por tanto al paradigma militar (Pérez, 2006:26). Esto permite invocarla desde distintos espacios a la hora de definir qué es lo que hay que hacer en comunicación y así se piensa en los proyectos que incluyen entre sus objetivos el obtener cierta influencia para modificar acciones en sus destinatarios. En algunos se mantienen marcas de racionalidad lineal vinculadas a teorías como la de “la aguja hipodérmica” donde se supone que hay alguien que tiene el conocimiento y alguien que lo va a recibir, y que este se traspa como si fuera un paquete de un lado a otro. También aparecen objetivos como concientizar, que dan cuenta de un estado de conciencia deseable y uno que no lo es.

En el marco de una planificación a 15 años del INTA, en el plan de mediano plazo entre los años 2006 y 2008, en el norte de Buenos Aires se definen 11 proyectos de I+D que atraviesan los sistemas productivos de la zona. Uno de ellos coincide con el que aquí se describe, el frutícola intensivo. Se trata del Proyecto "Desarrollo y transferencia de tecnologías para la producción sustentable de frutas en el norte bonaerense" (INTA, 2006). El mismo fue definido a partir de un trabajo de análisis y sistematización de información previa y otra generada específicamente para este fin. Por un lado se contaba con información estadística propia (censos locales) y otra generada por organismos específicos. También con el resultado de un proceso de trabajo con 80 productores en ocasión de un proyecto crediticio de la Provincia. Por el otro, se organizaron espacios de relevamiento de información cualitativa en situación de taller entre productores, comercializadores, profesionales de distintos organismos como el SENASA, el Ministerio de Asuntos Agrarios y la Universidad, así como de distintos talleres entre los profesionales del INTA.

En esta ocasión, el aporte profesional de la comunicación formó parte del propio relevamiento y análisis previo del proyecto, por lo cual la inclusión de una estrategia

de comunicación del proyecto, pudo superar la mirada instrumental (Piola, 2007a: 219). La definición establecía que lo conocido sobre la situación de la fruticultura alcanzaba una dimensión, pero había otras vinculadas al imaginario social, a la concepción de la actividad, a la relación con la vida, las costumbres que no habían sido relevadas sistemáticamente. Desde la comunicación estos espacios son estratégicos para pensar cómo actuar, y por eso era necesario acercarse de una manera diferente a la que hasta ahora se proponía.

La actividad se denomina "estudio del vínculo productor - tecnología" y para ello se elabora un plan de actividades que consiste en incorporar metodologías de investigación etnográfica a un grupo de profesionales de la institución (ingenieros agrónomos y comunicadores), elaborar la herramienta de relevamiento de información y los indicadores, hacer el trabajo de campo, evaluar los resultados y finalmente construir un plan de trabajo para abordar esta relación.

### 3.2. Pensar la relación fruticultor-adopción de tecnología

En marzo del 2003, 80 productores frutícolas que involucraban alrededor de 3500 hectáreas de monte, junto a asesores técnicos de la actividad privada, la Provincia de Buenos Aires y el INTA participaron en una experiencia destinada a revertir la situación crítica de la fruticultura que por aquellos años había sido profundizada por cuatro campañas marcadas por problemas meteorológicos (granizo, falta de frío y producción de fruta irregular, lluvias superabundantes). Se otorgaron créditos pagaderos a valor producto y con cuotas coincidentes con las cosechas. El INTA fue el responsable de la organización y la coordinación del trabajo asociativo de los productores, relevando las necesidades a fin de encontrar soluciones que permitieran mejorar la producción. Por su parte, los productores se comprometían a trabajar en grupos bajo el asesoramiento de un técnico de la actividad privada. Además, se formó una comisión denominada "del Plan de Reactivación", destinada a regular el comportamiento de los productores en tanto a la devolución del crédito, organizar actividades intergrupales y definir acciones siempre orientadas a formas asociativas.

La puesta en marcha significó realizar reuniones con los 11 grupos de productores formados para tal ocasión, y en una primera instancia se trabajó sobre sus expectativas a corto y mediano plazo y los principales problemas que condicionaban

su realización. El relevamiento se hizo en instancia de trabajo grupal en taller, y generó un listado de expectativas agrupadas según su naturaleza: comerciales, económicas y tecnológicas. Sobre estas últimas surgieron las principales dudas ya que se mencionaban una gran cantidad de elementos sobre los que el INTA disponía conocimiento ya sistematizado, e incluso se había participado a los presentes con experiencias como un plan piloto de producción de fruta diferenciada donde era limitado el número de productores que se había sumado.

Básicamente el planteo emergente surge entorno a la paradoja que se da entre los productores exteriorizando problemas de la falta de conocimiento y un trabajo intenso de la institución con el foco puesto en su generación y transferencia. Un listado de preguntas aparece en la discusión hacia el interior de la institución:

- ¿por qué los productores desconocen las tecnologías ofrecidas por el INTA o no las implementan en la medida que se espera desde el organismo tecnológico?
- ¿cómo es que declaran falta de información, si cuando se generan capacitaciones la asistencia es muy baja? ¿Es un problema de oportunidad (día y horario)? ¿Es un problema de capacidad de convocatoria? ¿Por qué son siempre las mismas –pocas- personas las que participan?

Las especulaciones varían, y generalmente coinciden en algo "hay que generar una estrategia de comunicación para llegar a ellos". Pero, como dice Cimadevilla: *"Si lo comunicacional es la cara visible de toda intervención, la racionalidad y legitimaciones que participan del proceso son el anverso que toda actuación basada en la búsqueda de compromisos colectivos precisa por correspondencia explicitar"* (2004:233).

Desde una visión más específica de la disciplina (y por tanto, más restrictiva que los espacios de discusión disciplinar) se formulan otras preguntas cuya formulación resulta difícil sin que se presente como un cuestionamiento de la actividad que se lleva adelante:

- ¿Por qué los productores manifiestan problemas tecnológicos? ¿Porque los tienen o porque suponen que en situación de taller con un organismo tecnológico es sobre lo que deben hablar?
- ¿Está en su agenda la tecnología?
- ¿El producto de la I+D tiene coincidencia con lo que ellos buscan?

Y una larga lista que podría caer en el mismo riesgo de las suposiciones anteriores, pero que seguro precisa de información empírica relevada de manera sistemática con los protagonistas con herramientas de investigación más adecuadas al problema.

La operación desde el ámbito de la "comunicación" al problema, en la última década ha sido prácticamente siempre producto de la percepción no sistematizada a partir de trabajos en taller a finales de la década del '90 con grupos de fruticultores, viveristas y apicultores de Cambio Rural, así como de creatividad, acompañamiento institucional e incluso de inercia. Entendiendo a la comunicación como un espacio de intercambio conversacional, donde se ponen en juego los bloqueos y las contradicciones, esta combinación ha permitido transcurrir un espacio de articulación interdisciplinar que confluyó en la incorporación de una actividad de investigación en comunicación que no registra antecedentes semejantes en el espacio desde el que se propone.

Es cierto que el vínculo con el productor existe desde hace tiempo, sin embargo se planteaba como necesario el retomarlo desde otro lugar, con la posibilidad de incluir a quien ya no mantenía ese vínculo, o se había alejado, así como situarse en otro lugar aplicando criterios de rigor científico desde la aproximación hasta al tratamiento de la información obtenido.

#### **4. Manos a la investigación**

La actividad estaba definida en el proyecto, pero el ponerla en movimiento generó su propia historia y es justamente la riqueza de la experiencia. Se reconocen al menos cuatro etapas que se explicarán a continuación:

- Revisión del concepto de "adopción de tecnología"
- La entrevista en profundidad como acercamiento diferente, su construcción y validación
- Volver del campo, sistematizar y repensar
- Identificación secuencial de otros actores a los que acercarse

##### **4.1. Revisión conceptual**

Adopción de tecnología es un concepto subyacente en toda intervención de I+D, y supone un sujeto que incorpora una tecnología. Uno de los problemas que se vislumbra al pronunciarlo es su naturalización en el diálogo institucional. Esto no necesariamente se corresponde con el planteo en el trabajo cotidiano donde hay un esquema lineal donde unos generan y adaptan, otros transfieren y finalmente otros adoptan.

En este sentido se eligió revisar la propuesta de posguerra que aparece con Rogers y que ha sido inspiradora de políticas destinadas a la transformación de una realidad mediante la tecnología. Una de las conclusiones centrales de este autor es que hay un tiempo *lógico* para producir innovación y uno *lógico* para adoptarla y Cimadevilla reconoce al menos siete supuestos de esta afirmación:

- i) el reconocimiento de un estado de realidad social o productiva no deseable;
- ii) un plano de decisión política que opta por la intervención externa mediante una institución específica;
- iii) la existencia de un conocimiento superador de aquel que rige la práctica productiva o social en un determinado lugar
- iv) la existencia de una infraestructura generadora de ese conocimiento;
- v) la existencia (o necesidad) de una infraestructura transferidora;
- vi) el supuesto de que la transferencia es posible y deseable; y
- vii) la existencia de una población cuya conducta puede modificarse a partir de una intervención (Cimadevilla, 2004:57-58)

El sobrevuelo de lectura por proyectos de I+D rápidamente permitirá reconocer más de uno de estos supuestos presentes. Cabe preguntarse sobre esos siete supuestos:

- i) ¿qué parámetros utilizamos para establecer lo que es una realidad social o productiva deseable y que no lo es? ¿es posible establecerlo exclusivamente desde un único punto de vista o deberemos incorporar la mirada de la complejidad y multiparadigmática?
- iii) ¿puede asegurarse que hay un conocimiento que supera a otro, y especialmente que el originado en ambientes profesionales científicos lo es más que el originado por la práctica empírica de un grupo social? ¿son excluyentes uno con el otro?



iv) y v) ¿cómo establecer las características que tiene la infraestructura generadora y transferidora de conocimiento?

vi) ¿es correcto -ya no posible-, hablar de la posibilidad de "transferencia"? ¿en qué parámetros deberíamos centrarnos para considerar que se concreta?

vii) ¿está la población lista/voluntariosa de modificar su conducta en base a las recomendaciones de un ente que lo propone? ¿cuáles serían los aspectos a considerar en este sentido? (Piola, 2007b)

#### 4.2. Escucha profunda del otro

Los relevamientos, las encuestas, los censos y los talleres son técnicas difundidas y conocidas por los equipos técnicos. La mayoría apunta a datos cuantitativos y aunque los talleres son herramientas de uso extendido, su formulación muchas veces limita la recolección de información con procedimientos conductistas. Sin embargo, técnicas de origen etnográfico como la observación participante, la historia de vida o la entrevista en profundidad no son reconocidas. Subyace un supuesto de imposibilidad objetividad (en términos absolutos, y donde otras técnicas si la tienen) y necesidad de ajustar los relevamientos a esquemas de representatividad estadística.

El trabajo se realizó en el mismo grupo, donde algunos integrantes contaban con algunas herramientas cualitativas y otros no, y por tanto la elaboración surgió del encuentro en conversación de las distintas posiciones. Resultaba sintomático la dificultad para incorporar el término "entrevista" y no caer en llamarlo "encuesta". El principal ejercicio fue trabajar la idea de entrevista como diálogo donde las preguntas no son cerradas sino que en la conversación se puede ir contorneando una descripción de aquello que se busca. Esto empezó a cambiar cuando se puso en funcionamiento y más aún cuando se pudo avanzar en su práctica y posterior sistematización, porque los resultados hacían emerger el valor de la información obtenida.

La mirada se posó sobre el repensar la investigación desde un espacio donde el propio investigador necesariamente es parte de lo investigado, sea en el trabajo empírico con gente y sus imaginarios, como en el trabajo con plantas y su contexto.

#### 4.3 La subjetividad bien vista: resultados sistematizados y el salto

Los condicionamientos que este trabajo debió superar para poder avanzar hacia conclusiones que generen un contexto de acción, constituyen un aporte adicional a lo que se buscaba. Como todo escollo, genera un aprendizaje que enriquece la experiencia si se lo entiende como parte de un proceso. La mirada de otros a quienes se atribuye la misión de hacer este trabajo, la versión de una ciencia como única y objetiva que aspira a la verdad y donde los métodos exactos y estadísticos tienen mayor capacidad de llegada, la certeza de que lo objetivo está detrás de lo exacto mientras que la interpretación de discursos se aleja mucho de esto, son parte de estas limitantes.

Pero la posibilidad de organizar los resultados de las entrevistas en matrices de datos, la búsqueda de regularidades o de lo contrario, la separación temática, las intertextualidades, fueron otorgando al grupo algunos alivios: es posible investigar de manera cualitativa, y que esto aspire a la generación de un conocimiento válido. La definición del lugar de los investigadores, la aplicación de condiciones semejantes a la hora de la entrevista, su desgrabación y posterior análisis fueron reconocidos como técnicas que apuntaban a asegurar la calidad y honestidad ética del trabajo para su posterior reconocimiento de validez.

A medida que el trabajo avanzaba, y luego de largos días de análisis individual de cada entrevista para su posterior vuelco en las matrices, ésto se fue consolidando. Cuando los resultados empiezan a encadenarse u oponerse, se profundiza la construcción de este nuevo conocimiento y por fin aparece la idea de saturación como medida para reconocer hasta qué punto hay que trabajar en el relevamiento de información cualitativa.

#### 4.4. Investigación en movimiento, correrse del lugar

Finalizada la etapa prevista de entrevista a los productores, surgen algunas dudas que permiten al grupo repensar el trabajo que se está haciendo. El mirar al otro y encontrar reflexiones sobre uno gira el foco para hacia uno mismo y es entonces que la investigación instala un nuevo actor sobre el que trabajar: el propio que propone esta adopción de tecnología.

Aunque desde mirada propia de la comunicación esto pueda aparecer como axiomático, otras ciencias basadas en una epistemología clásica donde el

investigador es objetivo, aspira a la búsqueda de la verdad y no tiene incidencia en los resultados obtenidos, no necesariamente el revisarse constituya parte el trabajo. Así es que con el ejercicio anterior, se desarrolló una nueva entrevista y se salió a escuchar para encontrar al otro en uno mismo. Esta etapa generó resultados que recuperan la propia historia transcurrida, el vínculo con las teorías de la adopción de la tecnología que habían sido revisadas, y con las propias políticas de estado en esta materia. También devolvió una imagen que permite trazar la interacción entre dos de los actores principales de este vínculo, y además obligó a entrevistar a un tercer actor vinculado a la tecnología en producción, como es el profesional de la actividad privada que asesora al productor.

La recorrida por los tres actores, la sistematización de la información y la discusión generó un panorama que daba por saturado un grupo, otro había sido atacado censalmente y el primero daba señales de necesidad de seguir ahondando, pero ahora con algunos elementos más para revisar.

## **5. Un encuadre para la discusión de las transformaciones**

El esquema piramidal de posguerra donde existe una relación piramidal desde la ciencia básica hasta la innovación tecnológica y el bienestar social, es referido por algunos autores como el “viejo contrato social” (Olivé, 2007: 38), y en él se articulan otras concepciones como la de la “versión oficial de la ciencia” (Heler, 2005:23) y hasta las que la describen como omnisciencia (Lombardi, 2003). Este esquema que ya está siendo cuestionado desde espacios como la sociología de la ciencia, o epistemologías más recientes, está muy presente en los esquemas de ciencia y tecnología del estado que aunque incorporen cambios, mantienen marcas de racionalidad claras en este sentido. Sin embargo, en los últimos años de comienza a trazar un modelo no lineal que *“enfatisa la interdependencia de las ciencias básicas y aplicadas, la investigación y el desarrollo y la innovación, de un modo que el complejo de ciencia y tecnología sólo puede funcionar y crecer de manera integral”* (Olivé, 2007: 40),

Aquí aparecen los espacios transdisciplinarios de producción del conocimiento como la comunicación con una propuesta de análisis que suma valor, y donde las técnicas etnográficas generan el marco metodológico científico de sostén para las mismas.

Sin embargo, es necesario de un entrenamiento para participar de estas nuevas prácticas transdisciplinarias de producción de conocimiento, donde la concurrencia de puntos de vista y conformación de marcos conceptuales y métodos permite abordar y resolver problemas inéditos. Olivé señala que justamente estas prácticas transdisciplinarias *“no existen en abstracto ni pueden conformarse de acuerdo con un modelo único”* y propone la incorporación de la diversidad y adaptación local para ponerlas en funcionamiento (2007:70).

En un esfuerzo por delimitar el campo de la sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina, autores principalmente argentinos reconocieron que los principales ejes de debate son aquellos marcados por la dinámica de convergencias y espacios transdisciplinarios, de multiplicación de abordajes, por lo que les resulta dificultoso clasificarlos (Kreimer *et al.*, 2004:61).

En esa iniciativa, coincidentemente se encuentra un trabajo destinado a analizar el aporte que la antropología –como sinónimo de etnografía- puede hacer en este sentido y la marca como *“un recurso metodológico, para el análisis de la actividad científica en el escenario propio de su realización, o sea el laboratorio”* (Stagnaro, 2004:178). Rescata de la obra de Latour y Woolgar, cómo la observación etnográfica se presenta como una alternativa a las limitaciones de otros científicos sociales con *“la vida de laboratorio”*. Entre los grandes aportes, se encuentra el extrañamiento respecto al objeto de estudio, que Guber marca como la tensión entre el involucramiento y la separación en la actividad del investigador. Se trata del caso donde el investigador por un lado tiene que acercarse para poder conocer, pero por el otro debe distanciarse para poder reflexionar sobre el objeto conocido (2004:175).

Para autores como Maturana y Varela esto es casi como la primera ley de reflexión epistemológica sobre las ciencias sociales. Rolf Behncke cita en el prólogo del libro *“El árbol del conocimiento”* que *“no es posible conocer objetivamente fenómenos (sociales) en los que el propio observador-investigador que describe el fenómeno está involucrado. Ha sido precisamente esta noción del conocer la que ha bloqueado firmemente el paso del conocimiento humano a la comprensión de sus propios fenómenos sociales, mentales y culturales”* (Maturana *et al.*, 2002: IX).

Así el extrañamiento opera sobre la desmitificación de la ciencia, aplicando una distancia erudita que permite despegarse del sentido común por sus informantes y comenzar a analizar con sus propias categorías conceptuales (Stagnaro, 2004:179). En esto consistió la primera aproximación a este trabajo, tomando la invitación a subvertir y desmitificar de Erick Torrico (2004:277). Se reconocían fuertes supuestos existentes que paradójicamente eran comunes a los distintos proyectos de los denominados de investigación y transferencia de tecnología. Kaplún propone desmitificar en el sentido de "desnaturalizar", conceptos clave como desarrollo o tecnología (2004:41).

Esto es coincidente con una aspiración de los denominados "nuevos paradigmas" que apuntan a la fronesis en lugar de la episteme que busca el conocimiento de las cosas verdaderas. Se trata de *"una sabiduría acerca de cómo funcionan las cosas en el mundo. Es algo más que el conocimiento artesanal de cómo se hace algo: implica una inteligencia reflexiva (o una reflexión inteligente) que sabe cuándo hay que hacer algo de manera más elaborada y cuando no"* (Barnett Pearce 1994: 280). O lo que esto implica: el ejercicio de deconstruir, interrogar y cuestionar la realidad porque no es natural y ni autoevidente (Schnitman, 1994:20).

La subversión de Torrico es triple porque aborda aspectos epistemológicos, teóricos y prácticos. Epistemológica en tanto el lugar desde el que se produce conocimiento, que en el ámbito de las teorías de la comunicación y el desarrollo emergen de una matriz empirista. Así también en cuanto a lo teórico, dado que los conceptos que dan cuenta y organizan hechos y procesos responden a puntos de vistas pragmático-instrumentales. Finalmente, en cuanto a las aplicaciones técnicas que son aquellas que implementan esta metodología. Para cumplir con este objetivo plantea seis frentes de batalla: a) los modelos autosuficientes; b) la creencia en la "neutralidad técnica"; c) la imposición lingüística cuya terminología procede del ámbito militar (batalla, objetivo, estrategia, plan); d) planificación conjunta con quienes antes se consideraba "los destinatarios" y que el diálogo no se reduzca al envío de mensajes; e) que la comunicación masiva sea una opción entre otras (interpersonal, grupal, institucional, comunitaria, etc); y finalmente f) defensa del pluralismo y el derecho a pensar desde la identidad propia (2004:283).

Olivé intenta esbozar una propuesta en este sentido para la ciencia y la tecnología en los tiempos que corren. Señala que quienes participan dentro de una práctica cognitiva (empírica) deben atenerse a la normatividad de la práctica, pero que sin embargo toda práctica incluye conceptos cuya aplicación es inevitable en el momento de la percepción, y por lo tanto está constreñida por las condiciones de la objetividad de la experiencia, por la estructura del mundo y por la organización de las prácticas a las que pertenecen los agentes (2004: 225). Dice *“la percepción, enmarcada dentro de las prácticas cognitivas, permite el acceso epistémico a la realidad, aunque siempre será su realidad. En suma, mediante el modelo que esbozamos podemos entender que hay muy diversas prácticas cognitivas y estéticas. Con respecto a las primeras, las cognitivas, quiere decir que hay muchas maneras legítimas de conocer y de interactuar con la realidad, Sin tener que lamentarnos de haberla perdido, o peor, de no haberla tenido nunca”* (2004:226).

## **6. Conclusión**

Un problema da origen a un proyecto, y en torno a él se teje una matriz donde se cruzan lógicas programáticas, objetivos institucionales, disciplinas y posiciones epistemológicas. Esto se rastrea en proyectos de I+D de un organismo tecnológico como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), donde el abordaje profesional de la comunicación ha sumado en los últimos tres lustros otra perspectiva de análisis.

El resultado de la experiencia se mide no sólo en la información relevada, sino en su incidencia en la metodología de trabajo del equipo investigador. Esto es lo que intenta describir el trabajo cuando habla de la “recuperación del vínculo” y refiere a una relación consigo mismo y con el otro para el trabajo de intervención. No sólo porque se trataba de un grupo que combinaba profesionales de experiencia en el terreno y otros más jóvenes, sino porque el espacio donde se situó permitió que la mirada fuera hecha a través de otros lentes. En este sentido, algunas definiciones que pueden resultar moneda común en las ciencias sociales como la explicitación de sí mismo del investigador como sujeto que opera en la realidad que intenta conocer y por tanto la transforma, cómo herramientas metodológicas como la entrevista en profundidad que permiten el ingreso a problemas que también son abordados de la superficialidad o limitación de lo técnico, constituyen un aporte importante que puede enriquecer el trabajo.

Aunque esto pueda aparecer como obvio, se sostiene que es preciso enfatizar la puesta en funcionamiento de trabajos como este, sobre todo porque generan una dimensión adicional que resulta necesaria para los proyectos de I+D, incorporando la variable hombre desde su imaginario, cosmovisión y constitución coyuntural como sujeto en movimiento que es imprescindible a la hora de determinaciones de uso y adopción de una tecnología.

Si bien es conocido que existen técnicas destinadas a relevar información en poco tiempo para la puesta en funcionamiento de estrategias de comunicación, se reconoce en esta experiencia el espacio que era necesario reconstruir en una situación donde el tiempo venía tejiendo un problema complejo en un territorio donde están en juego destinos productivos, historia y cultura, en un momento cuya crisis puede ser definitoria para el cambio de paisajes.

## **7. Agradecimiento**

A mi compañera de equipo, Lorena Peña, con quien a diario compartimos las discusiones que cada tanto terminan en el papel en la búsqueda del aprendizaje y por tanteo del crecimiento. Al maravilloso equipo de trabajo con quien compartimos esta experiencia, que confiaron en la propuesta, se dejaron llevar, pusieron empeño y aportaron en todo momento para la construcción de la misma. Ellos son: Patricio Ros, Laura Hansen, Manuela Gordó, Paula Marcozzi, Fernando López Serrano y Adolfo Heghiabeheri. También a quienes facilitaron esta propuesta desde su inserción en la redacción del proyecto (Ricardo Murray y Luis Arroyo), hasta su acompañamiento permanente como coordinador del proyecto que dio la seguridad de que estábamos en un camino de construcción más allá de los resultados que obtuviéramos (Gabriel Valentini) y por supuesto a quien durante 8 años dirigió la Estación Experimental Agropecuaria San Pedro y que confió en la comunicación como un espacio de reflexión metodológica para aportar al trabajo cotidiano del INTA, Antonio Norberto Angel. También es menester agradecer a los productores y profesionales de la actividad privada que destinaron su tiempo en la entrevista, y a todos los profesionales investigadores y extensionistas de la EEA San Pedro que estuvieron durante las entrevistas y luego trabajando con los resultados en los ajustes de este trabajo y sobre todo en sus resultados.

## 8. Bibliografía

**ALEMANY, Carlos.** 2003 *Apuntes para la construcción de los períodos históricos de la Extensión Rural del INTA*, en "La extensión rural en debate: concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el Mercosur – A extensao rural em debate: concepcoes, retrospectivas, mudanzas e estrategias para o Mercosul/ Ricardo Thorton, Gustavo Cimadevilla editores. Buenos Aires: Ediciones INTA 2003. 368 p. ISBN N°987-521-101-X.

**BARNETT PEARCE, W.** 1994. Nuevos modelos y metáforas comunicacionales: el pasaje de la teoría a la praxis, del objetivismo al construccionismo social y de la representación a la reflexividad. En Shitman, Dora. *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad*. pp 265-282. 1ra edición. Buenos Aires: Editorial Paidós

**CIMADEVILLA, Gustavo.** 2004. *Dominios. Crítica a la razón intervencionista, la comunicación y el desarrollo sustentable*. Argentina: Prometeo Libros. ISBN: 950-9217-81-6.

**GUBER, Rosana.** 2004. *El salvaje metropolitano. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo*. Buenos Aires: Paidós . ISBN 950-12-2719-7

**HELER, Mario.** 2005. *La ciencia incierta. La producción social del conocimiento*. 2ª ed. Buenos Aires: Biblos, 135 p. ISBN 950-786-462-8

**INTA. CENTRO REGIONAL BUENOS AIRES NORTE.** 2006. *Proyecto Regional: Desarrollo y transferencia de tecnologías para la producción sustentable de frutas en el norte bonaerense (BANOR08)*. [en línea]. [Disponible en : <http://www.inta.gov.ar/bn/info/proyectos/banor08.htm>]

**INTA. EEA SAN PEDRO.** 2004. *La historia de la Experimental*. [en línea]. [Disponible en : <http://www.inta.gov.ar/sanpedro/ins/historia.htm>.]

**INTA.** 2004 *El INTA que queremos. Plan Estrategico institucional 2005-2015 --* Buenos Aires : Ediciones INTA, 2004. 72 p.:il. -- (Serie : Documentos Institucionales n. 120)

**KAPLÚN, Gabriel.** 2004. Proyectos, deseos y otros cuentos sobre comunicación y desarrollo. En Cimadevilla, Gustavo y Eduardo Carniglia. *Comunicación, ruralidad y desarrollo: mitos, paradigmas y dispositivos del cambio*. 372 p. Buenos Aires: Ediciones INTA. 2004. ISBN: 987-521-133-8

**KREIMER, Pablo y Hernán THOMAS.** 2004 . Un poco de reflexividad o ¿de dónde venimos? Estudios sociales de la ciencia y de la tecnología en América Latina. En Kreimer, Pablo; Hernán Thomas; y otros; *Producción y uso social de conocimientos. Estudios de sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina*. Bernal (Argentina): Universidad Nacional de Quilmes, Editorial.

**LOMBARDI, Olimpia.** 2003. *Prigogine: entre la ciencia y la filosofía*. En *Anales de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires*. Buenos Aires: Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires., Tomo XXXVI, N°1.

**MASSONI, Sandra.** 2005. *Saberes de la tierra mía. Historicidad de la comunicación rural en la región pampeana argentina*. 1 ed. Rosario: UNR Editora. 170 p.

**MATURANA R., Humberto y Francisco VARELA G.** 2002. *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*. 16ta edición. Santiago de Chile: Editorial Universitaria. 172 p.



- OLIVE, León.** 2007. *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política y epistemología.* Fondo de cultura económica. México
- PÉREZ, Rafael Alberto.** 2006. *Estrategias de comunicación.* Ariel Comunicación. España.
- PIOLA, Mariana.** 2007a. *Comunicador como gestor de la complejidad. Aportes de la comunicación desde una mirada prospectivo estratégica* en Comunicación estratégica. Experiencias, planificación e investigación en marcha, 1ed. Rosario: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Facultad de ciencia Política y RRII. Escuela de Comunicación Social. Posgrado en Comunicación ambiental. ISBN 978-987-05-3029-9
- PIOLA, Mariana.** 2007b *El INTA y los actores del sector frutícola del noreste bonaerense. Un ingreso posible a la problemática tecnología disponible – necesidades tecnológicas – adopción de tecnologías* [en línea] INTA – EEA San Pedro [Disponible en [http://www.inta.gov.ar/sanpedro/info/doc/2007/mp\\_0701.htm](http://www.inta.gov.ar/sanpedro/info/doc/2007/mp_0701.htm)]
- ROS, Patricio Guillermo.** 2000. *Guía práctica para el cultivo del duraznero.* San Pedro: EEA INTA San Pedro. 62 p.:il. -- Boletín de divulgación técnica N°12. ISSN 0327-3237
- SCHNITMAN, Dora Fried.** 1994. *Ciencia, cultura y subjetividad.* En *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad.* 1ra edición. Buenos Aires: Editorial Paidós, pp 15-34.
- STAGNARO, Adriana.** 2004. *La ciencia desde adentro, las perspectivas antropológicas.* En Kreimer, Pablo; Hernán Thomas; y otros; *Producción y uso social de conocimientos. Estudios de sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina.* Bernal (Argentina): Universidad Nacional de Quilmes, Editorial.
- TORRICO, Erick.** 2004. *Subvertir las convenciones: desafíos en la planificación de la comunicación para el cambio.* En Cimadevilla, Gustavo y Eduardo Carniglia. *Comunicación, ruralidad y desarrollo: mitos, paradigmas y dispositivos del cambio.* 372 p. Buenos Aries: Ediciones INTA. 2004. ISBN: 987-521-133-8