



**HAL**  
open science

## Cómo la investigación puede generar innovación con equidad ?

Julio Elverdín, Mariela Piñero, Iran Veiga, Christophe Albaladejo

► **To cite this version:**

Julio Elverdín, Mariela Piñero, Iran Veiga, Christophe Albaladejo. Cómo la investigación puede generar innovación con equidad?: Reflexiones grupales en pos de una construcción colectiva. ISDA 2010 - Innovation and Sustainable Development in Agriculture and Food, Saisissez le nom du laboratoire, du service ou du département., Ville service., Jun 2010, Montpellier, Francia. 14 p. hal-02819499

**HAL Id: hal-02819499**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02819499>**

Submitted on 6 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# ¿Cómo la investigación puede generar innovación con equidad?

## Reflexiones grupales en pos de una construcción colectiva<sup>1</sup>

Julio ELVERDÍN<sup>1</sup>, Mariela PIÑERO<sup>2</sup>, Iran VEIGA<sup>3</sup>, Christophe ALBALADEJO<sup>4</sup>

Director argentino laboratorio AGRITERRIS. INTA. EEA Balcarce, Argentina.

[jelverdin@balcarce.inta.gov.ar](mailto:jelverdin@balcarce.inta.gov.ar)

<sup>2</sup>Doctorante del CONICET. Laboratorio AGRITERRIS, INTA Balcarce. [mpiniero@balcarce.inta.gov.ar](mailto:mpiniero@balcarce.inta.gov.ar)

<sup>3</sup>NEAF-UFGA, Brasil y Laboratorio AGRITERRIS, INTA Balcarce. [iveiga@ufpa.br](mailto:iveiga@ufpa.br)

<sup>4</sup>Director francés del Laboratorio AGRITERRIS. INRA-SAD, Francia. [albaladejo@speedy.com.ar](mailto:albaladejo@speedy.com.ar)

**RESUMEN** - Partimos de que no hay ciencia objetiva o a-política, ni tampoco asepsia en la investigación (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009). Toda investigación e innovación responde a intereses particulares y estos se refieren a una forma de imponer poder (Bourdieu, 1990; Santos, 1995; Sormani 1974). Lo que está en duda en esta relación son las formas en cómo se plantea la producción de este conocimiento (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009). La forma adoptada ayudará su valoración por parte del "otro". El nivel de diálogo entre el conocimiento científico y el saber popular puede ayudar a que las respuestas de investigación finalmente sean socialmente más significativas.

Para trabajar este tema nos preguntamos qué aportes podemos hacer como investigadores y cómo deberíamos realizarlos para contribuir a la construcción de una sociedad más equitativa e innovadora.

Para esto partimos desde las ideas de los productores, extensionistas e investigadores y nos planteamos comprender qué entienden ellos por investigación, qué esperan de ella y cuál creen que debería ser su rol en este proceso.

Es notoria la desarticulación entre la investigación con la extensión y la realidad de los productores. La investigación aplicada debería estar conectada con el medio rural. En esto damos un lugar central a los productores y extensionistas, más allá del rol de las empresas privadas y del Estado. Este último, también central para definir cómo marcar el rumbo de la investigación.

Salvar estas limitantes en la investigación requiere, sobre todo, de crear mecanismos que aseguren el acercamiento entre los actores.

**Palabras claves:** Innovación, Participación, Diálogo, Investigación, Conocimiento socialmente significativo.

**ABSTRACT** - There is no completely objective science nor impersonal research (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009). All research and innovation are related to interests that aim to impose a certain world view (Bourdieu, 1990; Santos, 1995; Sormani, 1974). Nevertheless, the different ways under which scientific knowledge is produced may make it more or less available to the "other". The way dialogue is established between science and indigenous and local knowledge may make research results more relevant from a social standpoint. To discuss this matter, we ask ourselves how researchers can effectively contribute to building a society more innovative and equitable. We mobilize the viewpoints of farmers, extension agents and researchers to try to figure out how they understand agricultural research, what do they expect from it and how they see their own role in it. Interviews made in south-east Buenos Aires province, Argentina, show a big gap between public agricultural research and extension and farmers' reality. It is mainly private business selling inputs and equipment which are close to farmers, filling their needs and transmitting to them agricultural innovations. To try to bridge the gap between farmers and public agricultural research and extension, it is essential to create mechanisms that facilitate a closer contact between the different actors, as well as to make research evaluation more sensitive to the production of knowledge that is relevant to farmers.

**Key-words:** Innovation, Participation, Dialogue, Research, Socially relevant knowledge.

---

<sup>1</sup> «Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Agence Nationale de la Recherche dans le cadre du programme SYSTERRA, portant la référence ANR-09-STRA-04»



**RÉSUMÉ** - Nous partons du principe qu'il n'y a pas de science complètement objective et encore moins de recherche aseptisée (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009). Toute recherche et innovation répondent à des intérêts, lesquels ont pour but d'imposer une certaine vision de monde (Bourdieu, 1990; Santos, 1995; Sormani, 1974). Ce qui est en jeu ce sont les formes de production de cette connaissance (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009). Selon la forme adoptée les connaissances produites peuvent être plus ou moins valorisées par « l'autre ». Le niveau de dialogue entre connaissance scientifique et savoir populaire peut aider à ce que les retombées de la recherche soient plus significatives du point de vue social. Pour traiter ce thème, nous nous demandons quels sont les apports que nous pouvons faire en tant que chercheurs afin de contribuer à la construction d'une société plus équitable et innovante. Ainsi, nous partons des points de vue des agriculteurs, agents de développement et chercheurs pour essayer de comprendre ce que signifie pour eux la recherche, ce qu'ils en attendent et quelle est leur opinion sur leur propre rôle dans ce processus. Les enquêtes menées dans le sud-est de la province argentine de Buenos Aires, révèlent une grande distance entre l'activité de recherche et de développement, d'une part, et la réalité des agriculteurs d'autre part. La recherche agricole et les services de développement rural dans cette région apparaissent en effet peu connectés aux besoins des agriculteurs. Ces derniers entretiennent une relation plus étroite avec les entreprises privées d'intrants et d'équipement agricole, qui répondent à leurs besoins et leur proposent des innovations. Pour dépasser ces problèmes, il faut d'abord créer des mécanismes assurant le rapprochement entre les différents acteurs, et garantir que l'évaluation de la recherche prenne en compte ses retombées pour les agriculteurs.

**Mots-clefs:** Innovation, Participation, Dialogue, Recherche, Connaissance socialement pertinente.

## **INTRODUCCION**

Partimos de que no hay ciencia objetiva o a-política, ni tampoco asepsia en la investigación (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009). Toda investigación e innovación responde a intereses particulares y estos se refieren a una forma de imponer poder (Bourdieu, 1990; Santos, 1995; Sormani 1974). Lo que está en duda en esta relación son las formas en cómo se plantea la producción de este conocimiento (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009). La forma adoptada ayudará a su valoración por parte del "otro". El nivel de diálogo entre el conocimiento teórico y el saber popular puede ayudar a que las respuestas de investigación sean socialmente más significativas.

Las ciencias agrícolas durante algún tiempo vienen desarrollando diferentes líneas de pensamiento crítico sobre innovación y participación de los agricultores en el desarrollo rural. En los modelos lineales de transferencia tecnológica el agricultor es un simple receptor del conocimiento generado por la investigación. El abordaje sistémico critica esta forma de ver el agricultor y supone que "los agricultores tienen buenas razones para hacer lo que están haciendo". Estos enfoques han desarrollado conceptos y herramientas para analizar los sistemas de producción de los pequeños agricultores, explicar las razones que tienen para realizar sus prácticas, y finalmente proponer mejoras. Si bien se reconoce que estos agricultores tenían una lógica (que supera la lógica económica), el enfoque sistémico ha dejado a los agricultores en una posición de objeto pasivo. Esto disparó nuevas críticas cercanas a las ciencias sociales (Pinheiro, 1995; Albaladejo y Casabianca, 1997) que buscaron incorporar al agricultor activamente en el proceso de producción y de transformación del conocimiento. Estas líneas ponen sus conocimientos y representaciones en el centro del debate y lo incorporan para construir el cambio.

Entendemos que "no hay desarrollo rural posible sin actores que sean protagonistas activos del mismo, y no hay innovación tecnológica sustentable sin reconocimiento social del sector que impulsa dicho desarrollo" (Elverdín y col., 2007). Por su parte, Bengt-Åke Lundvall<sup>2</sup> (2009) propone que "la innovación es el resultado de un aprendizaje colectivo", y "el cambio tecnológico como resultado de un sistema dinámico de interacciones". Destaca al Sistema Nacional de Innovación (SIN) como espacios de aprendizaje colectivos; como conjunto de actores y relaciones que interactúan en la producción, difusión y uso de nuevos conocimientos económicos útiles, situados dentro de los límites del estado nacional, aunque influidos por variables externas. Son dinámicos y mantienen un proceso de retroalimentación y reproducción donde el Estado, con sus instituciones y políticas, tiene un rol activo en la generación del proceso de innovación.

La Unidad Integrada Balcarce<sup>3</sup> (UIB), reconocido centro de investigación, extensión y enseñanza en la actividad rural y dentro de esta, el Laboratorio AGRITERRIS<sup>4</sup>, son parte del SIN en Argentina. Es frecuente la reflexión entre investigadores en torno a ¿desde dónde nos paramos para conocer la realidad del agricultor cuando proponemos soluciones?, ¿para quien es el conocimiento generado?, ¿para qué y cómo se involucran a los agricultores? Pertenecer al Laboratorio AGRITERRIS nos plantea el desafío de pensar cómo mejorar el proceso de investigación, pensando en su inserción, para contribuir al desarrollo territorial.

---

<sup>2</sup> Saber Cómo Nº 78 de julio de 2009 - Publicación mensual del Instituto Nacional de Tecnología Industrial.

<sup>3</sup> Acuerdo entre la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata y la Estación Experimental del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) de Balcarce, Argentina.

<sup>4</sup> Convenio marco franco-argentino de cooperación científica y técnica sobre desarrollo rural y agro alimentario (Convenio AGRITERRIS) [www.inta.gov.ar/balcarce/agriterris](http://www.inta.gov.ar/balcarce/agriterris)

Entender el territorio, los actores y las dinámicas en los cuales se centra la investigación es esencial para dar respuestas acordes con las necesidades y demandas.

Por todo lo expuesto, en este trabajo nos preguntamos **qué aportes podemos hacer como investigadores y cómo deberíamos realizarlos para contribuir a la construcción de una sociedad más equitativa e innovadora.**

Para esto partimos desde las ideas de los productores, extensionistas e investigadores y nos planteamos comprender qué entienden ellos por investigación, qué esperan de ella y cuál creen que debería ser su rol en este proceso. Elegimos estas tres figuras, los investigadores por estar naturalmente comprometidos en el proceso de investigación, los productores por ser actor de la sociedad al cual el producto de la investigación va dirigido, y los extensionistas por ser unos discutidos nexos entre el producto de la investigación y las necesidades de los productores.

## **1. ANTECEDENTES: EL CAMPO CIENTÍFICO Y LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO ¿ENTRE UNOS POCOS O ENTRE TODOS?**

En la modernidad, se considera que el avance científico es una de las claves más importantes del progreso. Este se basa en la explotación irrestricta de la naturaleza y del hombre en pos del crecimiento ilimitado, la lógica predominante es la expansión y la acumulación del capital que se concentra en un grupo reducido de la población mundial. En este escenario se enmarca el paradigma hegemónico de la ciencia. En la gran mayoría de los casos, el grado de avance científico está medido por la innovación y la tecnología desarrollada en la investigación, y ambas tienen un papel protagónico en la legitimación del conocimiento científico como “verdad” solo refutable por nuevos avances científicos. Bajo esta concepción de ciencia la misma tiene una racionalidad única y difícilmente cuestionable si no es mediante su misma lógica y planteo metodológico. El conocimiento producido suele ser lineal, parcializado – producto del reduccionismo disciplinar de las investigaciones (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009) – y poco objetable. Se afirma que el proceso de investigación es una elección imparcial y, en ello, se desconoce el contenido ideológico y subjetivo que conllevan las distintas metodologías. Así se propone una visión rectilínea y única del desarrollo de la ciencia y del mundo. Se crea una imagen de saber homogéneo, de pensamiento único (Calcagno, 2005), de realidad y verdad global. En este contexto, el conocimiento científico es entendido como “razonable”, “correcto” y “certero”.

Aunque esta visión está muy extendida en el campo científico y en la sociedad en general, existen otras formas de concebir la ciencia. Progresivamente se empieza a entender que el desarrollo de la ciencia, al igual que otros campos, está mediado por relaciones de poder. Es decir, es el resultado de relaciones desiguales entre los actores, entre las distintas ciencias, e incluso entre las disciplinas. Todas ellas están definidas por asimetrías y diferentes intereses, y quien gane este juego impondrá su visión sobre el desarrollo de la ciencia (Alemany y Sevilla Guzmán, 2009).

Se entiende que el conocimiento resultante del proceso de investigación siempre está atravesado por procesos de dominación (político-económico) y de apropiación (simbólico-cultural), y que la metodología implementada está influenciada por ambos.

Tenemos que resaltar la relación entre la generación de conocimiento y la formación de políticas públicas. Siguiendo a Alemany y Sevilla Guzmán (2009) “La participación ciudadana y los acuerdos políticos, derivados de compromisos valorativos, son decisivos en el diseño de políticas públicas. En este contexto, la ciencia y los insumos científicos son un enfoque complementario, en conjunto con otros más, todos legítimos y necesarios” (Alemany y Sevilla Guzmán; 2009(2): 4). La técnica y la política están muy vinculadas, por lo tanto no se puede plantear una ciencia despolítizada. Así, los resultados obtenidos por dichas políticas – sobre todo los programas y proyectos públicos - están influenciados por este conocimiento generado. Consecuentemente, también se define el para qué y el para quiénes de las intervenciones del Estado, es decir, de las políticas públicas (Mançano

*¿Cómo la investigación puede generar innovación con equidad? Reflexiones grupales en pos de una construcción colectiva*

*Elverdín, J., Piñero, M., Veiga I., Albaladejo C.*

Fernández, 2006; Alemany y Sevilla Guzmán 2009; Caporal, 2009). Siguiendo a Francisco Caporal entendemos que “las políticas públicas son el resultado de negociaciones y se constituyen en herramientas básicas para el Estado (...)” (Caporal; 2009:1). Así, las políticas públicas - y con ellas los programas, planes y proyectos -, son los instrumentos que pueden ayudar a construir un desarrollo territorial inclusivo, sustentable o entorpecer y hasta deconstruir el desarrollo (Piñero y col., 2009).

Es innegable que la ciencia sigue manteniendo un lugar central en la generación de conocimiento, en la innovación y en el desarrollo. En este sentido se puede crear conocimiento científico con respuestas parciales útiles para una parte reducida de la sociedad – generalmente ligada al capital económico - o se puede crear conocimiento socialmente significativo<sup>5</sup> que apunte a construir una sociedad más justa (Mançano Fernández, 2006). Las líneas intermedias son múltiples y la forma que tome el proceso de investigación va definir dicho camino.

La experiencia, la herencia, la praxis son fuentes de saber tan válidas y legítimas como el saber científico. En algunos casos, los investigadores y los actores interactúan y ponen en diálogo dichos saberes. En otros casos, la distancia - en tanto lenguaje, códigos, valoración, reconocimiento – hacen que estos saberes no interactúen. En esta elección, el enfoque de la investigación y las metodologías utilizadas son decisivos (investigación acción participativa, observaciones participantes, observaciones no participantes).

Desde el mundo científico es importante reflexionar ¿qué tipo ciencia hacemos? y ¿a quién respondemos cuando investigamos? y ¿a quién beneficiamos con el conocimiento producido? En estas respuestas está expresado el enfoque de investigación elegido, que es el punto clave en la forma en que se va a desarrollar el proceso de investigación. La perspectiva teórica, el universo de análisis; la metodología – forma de abordaje -, el nivel de análisis y la escala “... constituyen particulares formas de resolución del pasaje concreto dado (inicial) que se pretende investigar y el problema concreto resultado (final) de la investigación. (...) las distinciones conceptuales y operativas propuestas tienen implicancias en la revisión inicial del problema, en las formas de abordarlo operativamente, en la síntesis final y sobre la “deconstrucción analítica” del problema, resultado de las operaciones intra-objetables de descomposición, análisis y abstracción (Piaget y García, 1986; en Di Cione 2002) de las partes (los elementos y las relaciones internas y externas identificados) constitutivas y en su ulterior reconstrucción o síntesis” (Di Cione, 2002: 6). Por consiguiente, el marco teórico, el recorte; la forma de abordaje, el nivel de análisis y la escala del problema a investigar son elementos determinantes en los resultados obtenidos (Di Cione, 2002) y en su posterior impacto social. Por detrás de estas elecciones está la cosmovisión del investigador – o grupo de investigación – que es quién toma dichas decisiones.

Como marcamos anteriormente hay diversas maneras de definir el problema de investigación y de plantear su forma de abordaje. Igualmente importante es cómo surge este problema de investigación y/o qué origina dicha investigación ¿responde a intereses personales del investigador o del grupo de investigación?, ¿Responden a intereses de empresas privadas?, ¿Fueron demandadas por intereses de organismos estatales y son reconocidas de diferentes maneras? (financiamiento directo, proyectos, prioridades del INTA, INTI, Municipios, CONICET, políticas públicas), ¿Surgieron de la sociedad y son canalizadas por un investigador o por un grupo de investigación?

---

<sup>5</sup> Entendemos que el conocimiento socialmente significativo es aquel que directa o indirectamente aporta para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos tanto a nivel local, regional, nacional o internacional. Es decir, que los resultados del proceso de investigación tienen un impacto cuantitativo y cualitativo – directo y/o indirectos – sobre los actores sociales para los cuales fueron planteados pero que en su alcance también contemplan impactos positivos en el resto de la sociedad.

Fals Borda resalta que hay que romper con "... la neutralidad valorativa y la independencia prolífica en la investigación..." (Fals Borda; 2002: 1) y darle un lugar más importante al impacto de los resultados de dichas investigaciones preguntándose ¿Cuál es el resultado?, ¿A quién le sirve?, ¿A quiénes y de qué manera les llega? Para ello hay que "... rechazar algunas instancias académicas tradicionales..." (Fals Borda; 2002: 1) que proponen una ciencia aséptica e involucrarse como investigadores comprometidos con la realidad de la cual somos parte.

Por su parte Swampa nos habla de una excesiva profesionalización de las ciencias sociales y, junto a ello, una especialización del saber donde se ve una ruptura político-ideológica y una propuesta academicista del conocimiento que obstruye la articulación entre el saber y el compromiso político. Resalta el rol del intelectual-investigador anfibio por su compromiso con la realidad y por su capacidad de combinar este compromiso con el desarrollo de un conocimiento científico-académico transformador. Todo ello de la mano con la sociedad en la que está inserto (Swampa, 2007). Con esto proponemos una mirada integradora donde las distintas disciplinas se integren y dialoguen, donde se entienda de manera holística los procesos tanto sociales como naturales, donde se puedan dimensionar el impacto de nuestras acciones u omisiones como investigadores.

En este sentido Alemany y Guzmán resaltan la necesidad de realizar esfuerzos de integración de conceptos, de disciplinas científicas, de propuestas metodológicas, de articulación de actores, de prácticas territoriales, del crecimiento y el desarrollo, de las ciencias "duras" y de las "blandas", de lo cuantitativo y lo heurístico, de lo local y de lo global. (...) esta integración se debe hacer a partir de análisis críticos de los elementos hoy "divorciados", ya sea intra disciplinas, actores sociales, o propuestas metodológicas. Desde el "fortalecimiento crítico" (...) se construye la estrategia apropiada para ampliar las miradas y poder acercarse a la integración evitando las subordinaciones de unos sobre otros" (Alemany y Guzmán; 2009(2):5)

El rol del estado – entendido como el conjunto de las instituciones político-administrativas y la sociedad, un todo donde se dan las luchas de intereses entre ambas - está altamente influenciado por el paradigma dominante y la forma de investigación que este propone. Igualmente, no se puede desmerecer el papel que cumplen los paradigmas emergentes (Khun, 1971; González, 2005) en la disputa por la transformación de la producción científica. Así es que nos propusimos trabajar en la relación entre la forma en que se plantean los problemas de investigación y la producción misma de sus resultados de la investigación. Más aún, nos interesa indagar si los resultados de dichas investigaciones son útiles a los productores. Pensamos en utilidad en un sentido amplio. Damos prioridad a si la investigación responde a demandas concretas de los productores y le devuelve respuestas a sus necesidades más urgentes y también entendemos que hay investigaciones científicas que no tienen un impacto directo sobre dichas necesidades pero que aun así aportan a la resolución de las mismas a mediano y largo plazo. Más aun enriquecen el marco teórico – metodológico para el desarrollo de una ciencia renovadora, diversa y transformadora.

## **2. LA METODOLOGIA Y EL TRABAJO DE CAMPO**

Para la realización del presente trabajo se eligió un territorio delimitado geográficamente en el Sudeste de la Provincia de Buenos Aires, en la República Argentina. En dicho territorio hay unos 500 productores que llevan adelante actividades productivas centradas fundamentalmente en la producción de *commodities* (cereales, oleaginosas y carne vacuna) y cuentan con la influencia de una comunidad de Ciencia y Técnica conformada por más de 300 docentes, investigadores y extensionistas de la Unidad Integrada Balcarce que realizan sus actividades en la región.

*¿Cómo la investigación puede generar innovación con equidad? Reflexiones grupales en pos de una construcción colectiva*

*Elverdín, J., Piñero, M., Veiga I., Albaladejo C.*

El trabajo de campo se dividió entres tres grupos de actores: - productores, - extensionistas e – investigadores, para los cuales fueron propuestas distintas técnicas de investigación de tipo cualitativas: grupos focales<sup>6</sup> para los dos primeros y entrevistas semi estructuradas<sup>7</sup> para los últimos. En todos los casos participaron dos o tres investigadores. Uno de ellos se encargó de animar y ordenar el diálogo mientras que el/los otro/s tomaron nota y grabaron las discusiones de dichos grupos.

Las técnicas elegidas estuvieron acordes con los objetivos a indagar en cada grupo. En los productores y los extensionistas se buscó el intercambio entre pares, donde discutan entre ellos las áreas temáticas propuestas en este trabajo. Por su parte, la necesidad de profundizar en el proceso de investigación hizo que con los investigadores se eligieran entrevistas individuales. Esta decisión también se centró en la posibilidad de detectar diferencias en las formas de abordaje de las distintas disciplinas.

El trabajo en los grupos focales y en las entrevistas se centró en tres áreas temáticas para rescatar la percepción y experiencia en los actores: - problemas y necesidades más relevantes (que los involucraran directa o indirectamente); - experiencia en el proceso de investigación y – su visión sobre la investigación y sobre los investigadores. En ambos casos se planteó una guía de preguntas orientadoras para cada grupo de actores que sirvieron como disparadores en el proceso de animación. En todos los casos se partió de su experiencia para facilitar la conversación e intercambio intentó y, a partir de allí, se fue profundizando en las áreas temáticas propuestas.

En el caso de los productores se realizaron tres grupos focales donde se intentó abarcar la diversidad de realidades, en total asistieron doce productores. Durante la animación de estos grupos focales, con una duración alrededor de dos horas, se caracterizó a cada asistente y posteriormente se siguió con la guía de preguntas a fin de facilitar la discusión y el intercambio.

Dos de los grupos focales se realizaron con productores de perfil familiar empresarial que participan en dos instituciones gremiales del área de estudio. Cada institución convocó a sus productores y las reuniones se realizaron en forma separadas a las cuales asistieron dos y cuatro productores respectivamente. En general, estos productores realizan actividades de cría y engorde de ganado vacuno y cultivan trigo, girasol, soja y/o maíz, con superficies trabajadas que van de 200 a 1600 has. Todos los productores viven en una ciudad de aproximadamente 35.000 habitantes. De los asistentes, uno tiene estudios primarios completos, dos secundario completo, uno universitario incompleto y uno universitario completo. En el tercer grupo focal un extensionista convocó a seis pequeños productores de tipo familiares con escaso nivel de capitalización. Estos productores cultivan entre 700 m<sup>2</sup> y 20 has con cría de vacunos, cultivos como el trigo, soja, girasol y maíz, producción de granja (aves, cerdos, apicultura) y horticultura. Todos los productores viven en sus predios a poca distancia de una comunidad rural de 300 habitantes

---

<sup>6</sup> Hay muchas definiciones en la literatura especializada, sin embargo las principales están asociadas a la idea de grupos de discusión organizados alrededor de una temática. Todas ellas, de alguna manera, localizan metodológicamente hablando, el objeto y objetivos de los grupos focales en la contribución que hacen al conocimiento de lo social (...). Korman define un grupo focal como: "una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación". (Ricoverti Marketing, 2009).

<sup>7</sup> En las entrevistas semi estructuradas las preguntas están definidas previamente y sirven como guía para orientar la entrevista. La secuencia y la forma en como sean formuladas pueden variar en función de cada sujeto entrevistado. Es decir, las preguntas definen el área a investigar, pero quedan abiertas y dan la libertad para profundizar en alguna idea que pueda ser relevante, realizando nuevas preguntas que ayuden a clarificar la problemática de investigación. Como modelo mixto de la entrevista estructurada y abierta o en profundidad, presenta una alternancia de fases directivas y no directivas (Valles, 1997).



aproximadamente, tienen estudios primarios completos, y ninguno de ellos está participa en instituciones gremiales.

Para el grupo focal de extensionistas se convocó a cuatro extensionistas rurales de INTA que trabajan en la zona de estudio. Todos trabajan en distintos programas y proyectos institucionales, teniendo de una u otra forma contacto con los productores e investigadores entrevistados. Para este grupo también se preparó una planilla de caracterización individual y, al igual que con los productores, se siguió la guía de preguntas para facilitar la discusión del grupo. La experiencia de los extensionistas que participaron era diversa, variando de 3 a 40 años. La educación formal alcanzada era de maestría para tres de ellos y estudios terciarios para el cuarto.

En el caso de los investigadores se realizaron entrevistas semi estructuradas (Valles, 1997) para indagar sobre sus diversas formas de trabajo y cómo estos se acercan a la realidad social con la cual trabajan. El objetivo fue conocer las diferentes formas que los investigadores tiene de acercarse a los productores y las técnicas de investigación que utilizan para recoger la información que el territorio les brinda. Al igual que en los grupos focales, cada investigador completó planilla de caracterización individual y se siguió una guía de preguntas que ayudaron al desarrollo de la entrevista. Los tres investigadores entrevistados habían alcanzado la formación doctoral, dirigen proyectos o grupos de trabajo y cuentan con una amplia experiencia y antecedentes en investigación agrícola.

### **3. LA MIRADA DE LOS ACTORES SOBRE EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN**

Durante los grupos focales y las entrevistas realizadas se pusieron en discusión los supuestos teóricos con la experiencia de los distintos actores. Esta experiencia fue rescatada y los resultados más importantes se sintetizan a continuación:

#### **3.1 Entrevistas a los productores**

En los tres grupos focales se detectó una gran distancia entre los productores (sus preocupaciones, su vida cotidiana, sus problemas) y todo aquello que rodea al proceso de investigación. Hay una evidente diferencia en la percepción de los problemas que impiden su desarrollo entre los productores de corte familiar capitalizados o empresariales y los pequeños productores familiares con bajo nivel de capitalización. Los primeros manifiestan una gran preocupación por la definición de políticas sectoriales (el fin de las mismas, las retenciones, la intervención del gobierno), mientras que los últimos centran su preocupación en temas de falta o deficiencias en infraestructura y servicios a nivel local. En los tres grupos focales se manifiesta una alta necesidad de investigación e información sobre las problemáticas de la sustentabilidad ambiental, fundamentalmente la conservación del suelo y la contaminación con plaguicidas.

A pesar de la definición de las distintas problemáticas, no ven en la investigación una herramienta que pueda acercarles soluciones. Más aún, esta no parece ser un problema que los preocupe. Según el relevamiento, los problemas inmediatos de los productores parecen estar mucho más cerca de la acción o decisiones políticas que de la investigación. Sumado a esto, los productores tienen una concepción borrosa del proceso de investigación y confunden la falta de difusión de la información con el proceso de investigación.

Hay un alto reconocimiento hacia el INTA, por la capacitación de su gente y como fuente de la investigación e información pero, los productores empresariales o familiares capitalizados, manifiestan que su principal proveedor de información son las empresas privadas. Encuentra en empresas privadas proveedoras de insumos (semilleros, agroquímicos) respuestas concretas a los problemas de producción que tienen. Estas son los que los proveen de los insumos que normalmente utilizan y es allí donde buscan las soluciones. Por esto, es a las empresas privadas a quienes demandan investigación y, muchas veces, información. En el mejor de los casos se piensa que todo aquello que es

negocio lo desarrolla la actividad privada y las tecnologías de proceso (no apropiables) las realiza la actividad pública.

Por su parte, los pequeños productores descapitalizados responsabilizan más al Estado de sus problemas y falencias. No demandan soluciones a las empresas privadas pero tampoco lo hacen al INTA o a la Unidad Integrada Balcarce. Más aún no reconocen que la investigación puede ser de ayuda para mejorar su situación.

Les resulta muy difícil la descripción de la tarea de investigación o imaginarse los trabajos que los investigadores realizan (salvo lo más conocido como el mejoramiento de las plantas y animales). Desconocen y no se cuestionan cómo se priorizan o surgen los temas de investigación. Es llamativo que aunque ninguno de los productores entrevistados participó de un proceso de investigación<sup>8</sup> y nunca fueron consultados por investigadores a fin de detectar alguna de sus necesidades o problemáticas, creen que los temas de investigación se definen en base a las necesidades de los productores y de los consumidores. A pesar de las distintas dimensiones y tipo de productores entrevistados no se plantean demandas alternativas, a la investigación, que puedan estar más ajustadas a sus necesidades.

Todos los productores reconocen un solo modelo tecnológico dominante y manifiestan que la investigación y la tecnología desarrollada por esta sirve a todos por igual, a la cual todos los tipos de productores parecieran tener la misma accesibilidad. Sumado a esto, hay una concepción general de que la tecnología siempre es algo positivo. En este punto encontramos una contradicción importante entre el modelo productivo que desarrollan, la concepción que tiene de la investigación y de tecnología y la situación particular de los productores. Todos los productores están dentro del modelo convencional de producción (y utilizan su paquete tecnológico) pero ninguno de los productores está altamente capitalizado con lo cual ninguno tiene una rentabilidad anual asegurada que le permita consolidarse en la actividad agropecuaria que realiza. Aun así, valoran positivamente la tecnología de este modelo productivo (aunque no accedan completamente a ella o incluso los perjudique) y les cuesta vincularla con la expulsión de productores hacia fuera de la actividad. De esto, se desprende que la idea del proceso de modernización predomina como modelo de desarrollo deseable.

### **3.2 Entrevistas a los extensionistas**

Los problemas más relevantes que resaltaron los extensionistas para el desarrollo de los productores coinciden mucho con los señalados por los mismos productores, sin manifestar diferencia de tipo de productores. También manifiestan una desconexión entre los investigadores y extensionistas y una dificultad importante para coordinar sus trabajos. Esto lo atribuyen a diferentes motivos: una falta de capacitación de los extensionistas y de los investigadores en este campo y una falta de políticas que articulen la investigación y la extensión. Desde la formación de los nuevos profesionales de la agronomía, se ha perdido la visión del trabajo de extensión, por una evidente ausencia en la carrera. Esto profundiza la distancia.

En general, los extensionistas ven un significativo aislamiento de los investigadores respecto del medio. *Se hace mucha investigación básica, pero no es útil al productor y solo*

---

<sup>8</sup> En el mejor de los casos, algunos de los productores capitalizados cooperaron en la prueba de materiales en su predio, pero sin una participación directa o vinculante. Por otra parte, algunos de los productores reconocieron realizar investigación empírica que esta fundamentada en su praxis.

*¿Cómo la investigación puede generar innovación con equidad? Reflexiones grupales en pos de una construcción colectiva*

*Elverdín, J., Piñero, M., Veiga I., Albaladejo C.*

*rescatan algunos investigadores como excepción.* Reconocen a la EEA Balcarce, a la Facultad de Agronomía (FA) de la Universidad de Buenos Aires, la FA de Lomas de Zamora y la FA y Facultad de Veterinaria de la Universidad Nacional del Centro como referentes indiscutidos de la investigación agropecuaria. Comentan la pérdida de protagonismo de la UIB en temas que fue referente a nivel nacional y resaltan que hay muy buenos investigadores pero les falta articulación con el medio.

En todas las instituciones, la priorización de los temas de la investigación responde más a intereses de los grupos de investigación, que a las demandas de los productores. Como consecuencia directa, las propuestas de investigación están aisladas del medio, no hay integración. Sumado a ello, la especificidad en los temas de investigación hace difícil de integrar los resultados con el medio. Desatacan que la investigación pareciera estar cada vez más en compartimentos estancos.

Resaltan la importancia de algunos proyectos e iniciativas por mejorar el diagnóstico, pero se cuestiona la metodología utilizada. También detecta una dificultad en la difusión de la información de los resultados alcanzados por algunas investigaciones.

Todos los extensionistas entrevistados manifestaron tener experiencia en procesos de investigación. Las experiencias son variadas y abarcan desde procesos de investigación participativa - con un rol protagónico de productores, extensionista e investigadores - hasta investigaciones más tradicionales donde el trabajo del extensionista fue el de plantear la necesidad, ayudar a la toma de muestras y difundir los resultados de la investigación. Reconocen positivamente a unos pocos investigadores que los involucraron en sus investigaciones. Los ven más abiertos y estos trabajos son valorados como una alternativa - si bien reconocen que su objetivo también es sacar una publicación científica -. Destacan que esto debería ser más frecuente, pero lamentablemente son pocas experiencias que han tenido durante su trabajo de extensión. Proponen incentivar el trabajo conjunto Investigación-Extensión a través de una problemática concreta, que extensión debe marcar la demanda, y los investigadores se deben articular.

Hablaron de cambiar la forma de evaluación de los investigadores y de los extensionistas. Evaluar al investigador por el trabajo con extensión y los productores (además de los trabajos publicables). Esta es una forma de incentivar al trabajo articulado con extensionistas y productores. Lamentablemente, si no se valoriza este trabajo a través de las evaluaciones que las diferentes instituciones de investigación realiza, ven muy difícil que se cambie la forma de plantear las investigaciones.

Los extensionistas reconocen que deben ayudar a integrar más el trabajo de investigación-extensión-productores. Hay mucha dispersión en el trabajo de extensión y la problemática es compleja. Si se especializan mucho, se pueden sentir mejor personalmente, pero los problemas son muchos y amplios, lo cual se transforma en una contradicción. Resaltan que ellos deben estar mejor preparados para interactuar con los investigadores y creen que desde extensión falta capacitación, momentos de interacción y líneas de trabajo conjuntas. Destacan que la gran mayoría de los extensionistas no están en condiciones de interactuar con los investigadores, por falta de formación; es por eso que se debería apoyar más al extensionista en esta interacción (con capacitación, con directivas, etc.) y canalizar recursos específicos para esta interacción.

Algunos de los problemas o limitantes que dificultan la tarea conjunta en el proceso de investigación son: - la falta de directivas claras, - los recursos económicos limitados, - el enfoque de trabajo del investigador, - las relaciones inter-personales así como los distintos objetivos de los investigadores y de extensionistas, - las propuestas de investigación (muy puntuales en la mayoría de los casos), - la dificultad de los extensionistas para plantear las demandas a los investigadores.

Reconocen que el cambio y la demanda a los investigadores puede venir por varias vías: el planteo personal o de grupo a grupo. Además de esta nombran vías institucionales - a través de los Consejos Asesores, el Consejo Técnico, a través de los Coordinadores de Área - pero no tan utilizadas ya que consideran que la de mayor peso es la personal.

### **3.3 Entrevistas a los investigadores**

Los investigadores entrevistados distinguen perfectamente su rol del de extensionista y en los tres casos manifiestan no hacer esa actividad, ni sentirla como tal. Si bien en un caso manifiesta realizar actividades que tienen un componente innegable de extensión rural. Todos conocen el trabajo de los extensionistas (públicos y privados) y manifiestan que tienen contactos con ellos pero en general realizan pocos trabajos juntos. Incluso algunos hablan de que deben intensificar el trabajo con ellos.

En los tres casos las problemáticas de investigación son priorizadas por ellos en base a su experiencia personal, no existiendo claramente una interacción con los productores y extensionistas - si bien tienen algunos contactos de carácter informal -. No parece preocuparles la interacción con el sector productivo durante el proceso de investigación, a pesar de que alguno de ellos lo realiza. Lo toman como intercambio – “negocio”- entre cosas que necesita un investigador – un campo para el práctico, recursos para un ensayo - y las necesidades de un productor o empresa – información o ensayo de materiales, etc.-. Incluso, para algunos tipos de investigación lo ven como perjudicial, porque con los bajos recursos que tienen no les puede asegurar la continuidad de la investigación.

Hay un evidente esfuerzo por superar la frontera del conocimiento de sus disciplinas, pero esto no se traduce claramente en los resultados para la sociedad. Hay una preocupación por grandes temas para la sociedad (calidad, sustentabilidad, ordenamiento territorial) pero, hasta ahora, no se han encontrado propuestas de investigación cercanas a problemáticas locales concretas donde se pueda aportar soluciones – o avances que aclaren la situación -. Una de las limitaciones que encontramos es la baja interacción con los actores.

Hay una crítica a la Universidad por falta de priorización de sus investigaciones, de no jerarquizar las líneas de investigación según importancia, lo que se traduciría en recursos. Reconocen en el Sistema Científico Tecnológico y en el INTA avances para lograr financiar sus proyectos aunque este último tiene mayores exigencias para formular investigaciones que respondan a problemas actuales o aplicar en forma rápida la tecnología generada. Por su parte, la Universidad da más libertades lo cual permite realizar investigaciones básicas sin necesidad de dar respuestas a problemas puntuales inmediatos a otros actores – productores o extensionistas -.

## **4. LA UNIDAD INTEGRADA BALCARCE Y SU PAPEL EN EL DESARROLLO DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN.**

Los problemas que limitan el desarrollo de los productores -manifestado por los investigadores, productores y extensionistas - están más ligados a la definición de políticas y de acción local – infraestructura - que al proceso de investigación. Esto si analizamos este proceso en un corto o mediano plazo.

Hay casi una idealización del proceso de investigación y del investigador en sí, lo cual crea una barrera para realizar trabajos coordinados entre investigadores y productores. Estos últimos no tienen claro que hace un investigador y al describirlo le atribuyen capacidades “superiores” para pensar, razonar, hacer prospectiva, entre otras virtudes. Esta sobredimensión de la investigación y de la persona que la lleva adelante limita el intercambio y hace muy difícil lograr una verdadera horizontabilidad en el trabajo conjunto. Poder superarla requiere una preparación tanto del investigador como del productor. Para ello, el extensionista también necesita apoyo para reforzar su rol como nexo conector entre esos dos actores.

Hay una evidente necesidad, por parte de los extensionistas, del trabajo articulado con los investigadores, pero tienen problemas y esta claro que solicitan mecanismos de cómo hacerlo en forma más permanente y sustentable. El grupo de extensionistas

*¿Cómo la investigación puede generar innovación con equidad? Reflexiones grupales en pos de una construcción colectiva*

*Elverdín, J., Piñero, M., Veiga I., Albaladejo C.*

entrevistados manifiestan un convencimiento de la importancia del trabajo de los investigadores con los productores y con ellos mismos. Creen que esta es la verdadera forma de que la investigación sirva y llegue a los productores y ven en ellos un papel de animador del proceso.

Los productores e investigadores entrevistados casi no tienen experiencia de trabajo conjunto, si bien en ambos casos manifestaron la necesidad o el interés de intercambio entre ambos. Es complejo pensar en una interacción fluida entre estos actores si no se trabaja integralmente para acercarlos. La intervención del extensionista es clave, al igual que el cambio en la concepción de la investigación, en la elección de los temas de investigación y en la forma que está se lleva adelante. La elección de metodologías, métodos y técnicas que acerquen la investigación y la realidad de los productores es fundamental. Esto requiere de formas de abordajes acordes para detectar la necesidad de otros actores – en nuestro caso productores y extensionistas -.

Los temas de investigación parecieran estar decididos unilateralmente por los investigadores – así lo manifiestan los investigadores, los productores y los extensionistas -. Si bien puede haber grandes temas decididos por instituciones de Ciencia y Técnica (INTA, Consejos Asesores de Programas, Consejos Regionales, Agencia de CyT), en los casos analizados los temas propios de la investigación son decididos por los investigadores. En este mismo sentido, y según las entrevistas realizadas, pareciera existir investigadores agrupados en proyectos o grupos de trabajo, pero con un limitado trabajo de grupos, es decir, como grupo operativos de investigación. Esto refuerza aún más la desarticulación interna y su posible conexión con el medio rural.

Es notoria la desarticulación entre la investigación con la extensión y la realidad de los productores – así se desprende del trabajo de campo -. Entendemos que es muy importante la investigación básica, pero de igual manera, la investigación aplicada debería estar conectada con el medio rural. En esto damos un lugar central a los productores y extensionistas, más allá del rol de las empresas privadas y del Estado. Este último, también central para definir cómo marcar el rumbo de la investigación.

Salvar estas limitantes en la investigación requiere de una reestructuración muy amplia, una transformación en la formación de los investigadores y de los extensionistas, una rejerarquización de la extensión y, sobre todo, crear mecanismos que aseguren el acercamientos entre los actores. ¿Por dónde empezar para transformar esta realidad? Tal vez un primer paso sería pensar en el para qué y en el para quién de nuestra investigación.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **• Papers**

ALEMANY C, y SEVILLA GUZMÁN E, 2009 Reflexiones para favorecer la “Extensión junto con la gente”, en camino a una sociedad sustentable, *Documento del Foro La extensión rural en el Cono Sur*.

ALEMANY C, y SEVILLA GUZMÁN E, 2009(2) ¿Vuelve la extensión rural?: Reflexiones y propuestas agroecológicas vinculadas al retorno y fortalecimiento de la extensión rural en Latinoamérica, *Documento del Foro La extensión rural en el Cono Sur*.

BENGT-ÅKE L, 2009. La innovación como proceso de interacción social, *Saber Cómo*, N° 78 de julio.

BLASCO HERNÁNDEZ T Y OTERO GARCÍA L, 2008. Técnicas conversacionales para la recogida de datos en investigación cualitativa: La entrevista (I), *Nure Investigación*, n° 33, Marzo - Abril en [http://www.fuden.es/FICHEROS\\_ADMINISTRADOR/FMETODOLOGICA/formet\\_332622008133517.pdf](http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/FMETODOLOGICA/formet_332622008133517.pdf)

CALCAGNO E, 2005, Estado-nación, democracia política y globalización neoliberal, *La Gaceta de Económicas*, 27 de marzo, en [http://www.econ.uba.ar/www/institutos/cepen/articulos/estado\\_nacion.htm](http://www.econ.uba.ar/www/institutos/cepen/articulos/estado_nacion.htm)

¿Cómo la investigación puede generar innovación con equidad? Reflexiones grupales en pos de una construcción colectiva

Elverdín, J., Piñero, M., Veiga I., Albaladejo C.

- CAPORAL F, 2009. Políticas Públicas para la agricultura familiar y la experiencia de extensión rural agroecológica, en Brasil, *II Simposio Internacional "Extensionismo, transferencias de tecnologías, aspectos socioeconómicos y desarrollo agrario sostenible. AGRODESARROLLO'09: por una Agricultura con Futuro*. Estación Experimental-Indio Hatuey – Cuba – Mayo.
- CITTADINI R, 2002. Reflexiones de un sociólogo rural en el debate sobre el pensamiento económico. En Campos Aragón Leticia 2002 "La realidad económica actual y las corrientes teóricas de su interpretación: un debate inicial" Colección libros de la *Revista Problemas del Desarrollo*, UNAM- México. Pag 245-279.
- DI CIONE (2002) Escala de análisis, escala gráfica, escala geográfica, nivel de análisis y matriz de anclaje de las investigaciones geográficas. En Apuntes de geografía y ciencias sociales, *Cuadernos de Geografía*, en [www.geobaires.org/vdc/ap\\_geobaires/ap\\_escala\\_4.pdf](http://www.geobaires.org/vdc/ap_geobaires/ap_escala_4.pdf)
- ELVERDIN J. y col. 2007. La pequeña agricultura familiar en Argentina: problemas, oportunidades y líneas de acción. Vº Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Facultad de Ciencias Económicas, UBA, 07 al 09/11/2007. ISSN 1851-3794.
- Flas FALS BORDA O, 2002, La investigación participativa y la geografía, *Congreso internacional de estudiantes de geografía*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá 24 de octubre. Fuente: diario *El país*, Cataluña, 21 de mayo de 2008.
- GONZALEZ F. 2005, ¿Qué Es Un Paradigma? Análisis Teórico, Conceptual y Psicolingüístico Del Término. Investigación y Postgrado. abr, vol.20, no.1 [citado 22 Mayo 2010], p.13-54. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S131600872005000100002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131600872005000100002&lng=es&nrm=iso). ISSN 1316-0087
- GUIMARÃES R, 1990. El leviatán acorralado. Continuidades y cambios en el Papel del Estado en América Latina, *Estudios Internacionales*, Santiago de Chile, No. 63.
- LÖWY M, 2009 Ecosocialismo. Hacia una nueva civilización, *Herramienta*, Ecología y medio ambiente Nro. 42, 4 de noviembre, en <http://www.herramienta.com.ar>
- MANÇANO FERNÁNDEZ B, 2006. "Movimientos socioterritoriales y movimientos socioespaciales. Contribuciones teóricas para una lectura geográfica de los movimientos sociales", disponible en [www.prudente.unesp.br/dgeo/nera](http://www.prudente.unesp.br/dgeo/nera).
- PINHEIRO, S. L. 1995 O enfoque sistêmico na pesquisa e extensão rural (fsr/e): Novos rumos para a agricultura familiar ou apenas a reformulação de velhos paradigmas de desenvolvimento? In *Anais do II Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção*, Londrina, IAPAR/SBS, pp.22–52.
- PIÑERO M, VERÓN J, HAMDAN V, BISSO CASTRO V 2009. Construcción colectiva de Programas y planes públicos en pos de un desarrollo territorial inclusivo. Los casos del Programa de Autoproducción de Alimentos y Pro-Huerta en el Partido de General Pueyrredón, en *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina*, Montevideo, Uruguay. ISBN 978 - 9974 - 8194 - 0 – 5.
- RICOVERI MARKETING, 2009. Los Grupos Focales. La técnica de recolección de información mediante los grupos focales. ¿que se entiende por grupos focales? <http://ricoveri.ve.tripod.com/ricoverimarketing2/id48.html> , 15 de diciembre.
- SORMANI H, 1974. Formación social y formación espacial. Hacia una dialéctica de los asentamientos humanos. Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia, Argentina.
- SWAMPA M. S. (2009) ¿Hacia un nuevo modelo de intelectual? *Revista Ñ*, 29 de septiembre.

• **Libros**

*¿Cómo la investigación puede generar innovación con equidad? Reflexiones grupales en pos de una construcción colectiva*

*Elverdín, J., Piñero, M., Veiga I., Albaladejo C.*

ALBALADEJO, C., CASABIANCA, F. 1997 *La recherche-action. Ambitions, pratiques, débats.* INRA. Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, n. 30, Paris.

AUSUBEL D. 1976 *Psicología Educativa. Un punto de vista congnotivo*, México Trillas.

BOURDIEU P, 1997. *Sociedad y cultura*, México, Grijalbo.

BOURDIEU P. 1990, *Algunas propiedades de los campos*, en Sociología y Cultura, México, Conacultura.

GÓMEZ R, 2000. *Las ciencias como prácticas consensuadas*, Mimeo.

KHUN T, 1971. *La estructura de la revolución científica*, México, Fondo de Cultura Económica.

MORIN E, 2000. *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa.

SANTOS M, 1995. *De la totalidad al lugar*, Barcelona, España, Oikos, Tau.

VALLES M, 1997. *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*, Síntesis-Sociología, Proyecto Editorial.

- **Capítulos de libros**

AUSUBEL D., 1973, « Algunos aspectos psicológicos de la estructura de conocimiento», en: Elam, S. Comp., *La educación y la estructura de conocimiento*, Buenos Aires, El Ateneo.

CORAGGIO J. 2003. "Las políticas públicas participativas: ¿obstáculo o requisito para el desarrollo local? En Roffman, A; Villar, A. 2006. *Desarrollo Local. Una revisión crítica del debate*. Ed. Espacio