



Repositorio Digital de la UNC  
Facultad de Ciencias Agropecuarias



# Una experiencia de vigilancia epistemológica de la investigación interdisciplinaria en las Ciencias Agropecuarias

Romero, Claudia del Huerto

Deza, María Cristina

Durando, Patricia Evelina

Villar, Martha Beatriz

Pen, Cecilia Valeria

Varela, Laura Edith

Barioglio, Carlos Fernando

Ganchegui, Marina

Presentado en el XXIX Congreso Latinoamericano de Sociología. Santiago, Chile, 29 de septiembre al 4 de octubre de 2013.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.

*El Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Córdoba (RDU), es un espacio donde se almacena, organiza, preserva, provee acceso libre y procura dar visibilidad a nivel nacional e internacional, a la producción científica, académica y cultural en formato digital, generada por los integrantes de la comunidad universitaria.*



# Una experiencia de vigilancia epistemológica de la investigación interdisciplinaria en las Ciencias Agropecuarias

Debate o discusión en teoría social.

Grupo de Trabajo Nro 16: Metodología y Epistemología de las Ciencias Sociales

Romero, Claudia - Deza, Cristina  
Durando, Patricia - Villar, Martha  
Pen, Cecilia - Varela, Laura  
Barioglio, Carlos - Ganchequi, Marina

Este trabajo tiene como finalidad realizar una reflexión epistemológica a partir de la práctica de investigación interdisciplinaria de un equipo de trabajo perteneciente a la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina; que estudia las características del manejo productivo del ganado caprino y ovino del norte y noroeste de la Provincia de Córdoba, como así también, las estrategias de reproducción social de pequeños productores dedicados a esta actividad. Realizar una vigilancia epistemológica implicó toda una tarea de objetivación, consistente en una ruptura con la influencia de las nociones comunes o preconociones que se forman a partir de la práctica, y que reciben su evidencia y autoridad de las funciones sociales que ellas cumplen.

**Palabras claves:** investigación interdisciplinaria, vigilancia epistemológica, objetivación.

Este equipo intentó realizar un proceso de objetivación de la propia cotidianeidad como investigadores a partir de un “movimiento de desestructuración de las conciencias prácticas-conocimientos incorporados al conocimiento diario, que se desconoce por rutinario” (Giddens, 1982)- y de aquellas posiciones no problematizadas, que suelen- a decir de Achilli (2004) cristalizarse en estereotipos o ideas preconcebidas como irrefutables.

Con esta noción de objetivación, también aludimos- desde un punto de vista metodológico- a la incorporación de la reflexividad en las prácticas de investigación. Esto implica ejercer la duda y la crítica tanto de las categorías con que nos apropiamos de la realidad socio-productiva y la construimos como objeto de estudio; como de los procedimientos utilizados para acercarnos a dicha realidad.

La reflexividad, nos permitió hacer visible- a través de determinados instrumentos conceptuales y metodológicos- aquello que “no” vimos de los procesos de los que somos parte, por estar inmersos en ellos; o por carecer de esquemas conceptuales que nos permitan ver aquello que está “fuera de nuestro sentido común cristalizado” (Achilli, 2004).

La reflexión epistemológica nos permitió identificar tres núcleos claves de análisis. A saber: las concepciones o paradigmas predominantes en los integrantes del equipo; las trayectorias de sus miembros en relación con las condiciones históricas, políticas y académicas de realización (condiciones macro-sociales e institucionales en que se desarrollan las prácticas de investigación); y las actitudes y aprendizajes logrados por el equipo interdisciplinario.

## 1- Del encuentro de Paradigmas

Norbert Elías (1998), afirma que para trabajar en investigación, pertenecer a la comunidad, saber lo que sucede porque lo veo todos los días, es importante, pero no agota ni garantiza una mirada desprendida de la propia implicación. Estar allí, conocer la trama local, es necesario, pero no suficiente. Sólo podremos conocer, a partir de poder separarnos del objeto, de poder mirarlo como objeto,

produciendo un efecto de ruptura con las emociones que lleva implícito. Es decir, a partir de una mirada rigurosa para prevenir contra la ilusión del saber inmediato; o la ilusión de la transparencia que genera la familiaridad con el mundo social.

Por tanto, todos los esfuerzos de objetivación deben ser aplicados para realizar una ruptura con la influencia de las nociones comunes o prenociones que se forman por la práctica, y que reciben su evidencia y autoridad de las funciones sociales que ellas cumplen.

De allí, uno de los desafíos, para nuestro equipo, fue realizar una revisión crítica de nuestras concepciones- como esfuerzo epistemológico indispensable- ya que éste encierra toda una manera cristalizada de ver lo social; y muchas veces actúa como conjunto de pre- construcciones que aparecen como naturales formas de ser de los hechos.

Es así, que al inicio del trabajo interdisciplinario, se hicieron presentes en los procesos y producción de conocimiento científico, el encuentro de dos modelos o paradigmas predominantes para explicar la realidad: una concepción positivista muy arraigada en las Ciencias Naturales, cuyas ideas centrales se basaban en la comprobación de hipótesis, en diseños experimentales y análisis estadístico; y , por el otro, una concepción interpretativa de la realidad – proveniente de las Ciencias Sociales- y basada en el análisis predominantemente cualitativo de los procesos socio-productivos, cuya finalidad no era la generalización, sino la comprensión de dichos procesos en situaciones singulares.

Este encuentro de paradigmas, implicó procesos de desestructuración de nuestros propios lenguajes, pre-nociones y procedimientos para acercarnos y entender a la realidad. Esto generó instancias de discusiones, contradicciones, angustias, desencuentros; pero luego devino en la construcción de un modelo alternativo en el que comenzaron a dialogar los paradigmas en la búsqueda de categorías analíticas y metodológicas que nos permitieran comprender desde todas las ciencias intervinientes en el equipo, nuestro objeto de investigación.

“En primera instancia comencé a trabajar en un área exclusivamente produccionista. En segunda instancia comencé a “trabajar con personas: esto me permitió interactuar con experiencias de vida distinta a la mía. En tercera instancia comencé a trabajar con el área de educación: me costó bastante incorporar un lenguaje muy distinto al que estaba acostumbrada”.

¿Cómo abordar la adopción tecnológicas apropiadas y apropiables de la producción caprina y ovina desde una mirada que trascendiera lo meramente produccionista (paradigma arraigado en la formación disciplinar de Ingenieros Agrónomos y Biólogas)? La respuesta la pudimos encontrar en la teoría estructural- constructivista de Pierre Bourdieu, que nos permitió abordar tanto las estructuras como los agentes sociales, lo cuantitativo como lo cualitativo. No fue fácil, pero sí posible.

Otro desafío fue el referido a la conciencia que como agentes pudimos tomar de las significaciones de nuestras prácticas como investigadoras/or; de nuestro trabajo cotidiano muchas veces basado en un sentido común disciplinar, de nuestra tradición disciplinar y de los métodos utilizados. Ya que la estructura de clases condujo a que cada una/o a percibiera el espacio social, a partir del puesto que ocupamos, tomándose así una perspectiva limitada y muchas veces deformante de las relaciones sociales.

Por eso, fue conveniente establecer el postulado de la no- conciencia, es decir, el reconocimiento de la determinación no consciente de nuestras conductas y expresiones. De esta manera, fue necesario comprender que, aquello que estudiamos son relaciones entre condiciones y posiciones sociales; y no relaciones entre subjetividades de intenciones o motivaciones (Bourdieu, 2002).

## 2- De las trayectorias del equipo interdisciplinario y las condiciones de realización

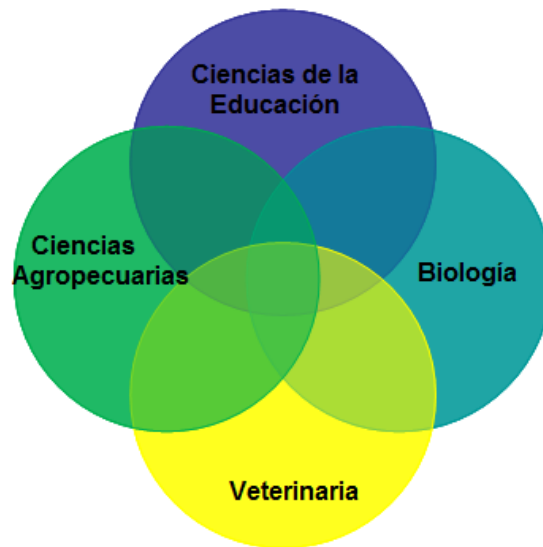
Bourdieu (2002) parte de la idea que toda práctica social es el producto de la relación dialéctica entre la posición que el agente ocupa en el campo y la historia de esa posición (trayectoria); y los habitus incorporados a lo largo de su trayectoria.

El mundo social puede representarse como un espacio social en el que se distribuyen distintas posiciones de los agentes o grupos según el volumen global del capital (conjunto de recursos efectivamente utilizables igual a la suma del capital cultural, simbólico, social del que pueden disponer un agente o grupo de agentes determinado), y la estructura del capital que posee (formas diferentes de distribución del capital global entre las distintas especies de capital).

Ese campo se constituye en torno a un capital específico que allí está en juego, que genera posiciones diferenciales, a la cual están ligados intereses específicos; y donde se elaboran estrategias tendientes a defender o mejorar la posición que se ocupa, manteniendo o acumulando mayor capital específico.

Bourdieu considera a los distintos campos sociales como espacios de juego históricamente constituidos, cada uno con sus instituciones específicas y sus leyes de funcionamiento propias. Los distintos campos sociales son campos de fuerza y de luchas y lo que está en juego en cada uno de ellos es un capital específico e intereses específicos.

Observemos los siguientes campos disciplinares en tanto campos sociales que convergen en el equipo interdisciplinario:



Cada uno de estos campos disciplinares está integrado por profesionales con distintas trayectorias profesionales y con un conjunto de bienes acumulados que se producen, se distribuye, se consume, se invierte o se pierde. Es lo que Bourdieu denomina "capital"; y extiende este concepto a cualquier bien susceptible de acumulación, en torno al cual puede constituirse un proceso de producción, distribución y consumo, y por tanto, un mercado.

En este caso, nos centraremos en el capital cultural ligado a conocimientos, y ciencia, que puede existir bajo tres formas: en estado incorporado bajo la forma de disposiciones durables (habitus) relacionados con determinados tipos de conocimientos, ideas, valores, habilidades; en estado

objetivado: bajo la forma de bienes culturales y en estado institucionalizado que constituye una forma de objetivación, como lo son los diferentes títulos académicos.

Observemos el capital cultural acumulado de los integrantes del equipo, que tiene que ver, entre otras cosas, con las trayectorias académicas, tanto personales como grupales que fueron construyendo a lo largo de sus prácticas como docentes e investigadores universitarios. El equipo está conformado por un grupo etario de 30, 40, 50 y 60 años de edad respectivamente; y por un promedio de antigüedad profesional de 3; 23 y 36 años respectivamente.

1° grupo etario	Carlos 60 años Ingeniero Agrónomo Ms. Sc.	Laura 59 años Médica Veterinaria	Cristina 57 años Ingeniera Agrónoma Ms. Sc.	Martha 56 años Bióloga Esp Docencia Univesitaria	Patricia 53 años Bióloga Dra. en Ciencias Biológicas.
	Antigüedad: 38 años	Antigüedad: 35 años	Antigüedad: 35 años	Antigüedad: 25 años	Antigüedad: 27 años
2° grupo etario	Claudia 45 años Lic. en Ciencias de la Educación. Dra. en Estudios Sociales Agrarios		Cecilia 43 años Ingeniera Agrónoma		
	Antigüedad: 23 años		Antigüedad: 15 años		
3° grupo etario	Marina 34 años Ingeniera Zootecnista Antigüedad: 3 años				

A partir de esta objetivación del grupo etáreo y antigüedad profesional, se pudo reconstruir el recorrido realizado por las/el integrantes/te del equipo en relación con el trabajo interdisciplinario.

Con respecto al primer grupo (promedio de 36 años de antigüedad), los inicios de los profesionales en el campo de la investigación se remontan a la década de 1980 en la Universidad Nacional de Córdoba. Por esas épocas, especialmente a partir del retorno a la democracia (1983); se produjo la normalización del funcionamiento de la Universidad, lo que permitió recuperar su institucionalidad, restituyendo el co-gobierno y la autonomía, y renovando la idea de Universidad comprometida con la sociedad.

La investigación tenía un enfoque predominantemente transferencista. Además se consideraba que la adopción tecnologías de origen exógeno, mejorarían las condiciones de vida de la sociedad.

Es así como, uno de los integrantes de este grupo, expresa que en sus inicios, realizaba con otros colegas una investigación “muy rudimentaria”, pero siempre dentro del campo de la Biología y la Veterinaria. Esto último tiene que ver con que, las disciplinas han ejercido una influencia dominante en las prácticas académicas universitarias, sobre todo en la forma en que se piensa, percibe, describe, comprende y explica la realidad.

Ingeniero Agrónomo: antigüedad 38 años

“Desde el comienzo realicé investigación muy rudimentaria para la época, con biólogos y veterinarios. Se mezclaban aspectos meramente técnicos con aspectos sociales, económicos y políticos”

Por otro lado, una de las integrantes de este grupo etéreo, manifiesta que el enfoque con el que trabajó en investigación, tenía alto contenido “produccionista”. Ello devino en que, sus lógicas tecnológicas y de investigación, estuvieran teñidas por una concepción convencional moderna e industrializada de la tecnología agropecuaria (maximizar la productividad, inversión de capital, ganancia, mecanización de las prácticas agrícolas, especialización de la producción, monocultivo, agroquímicos).

Cabe aclarar que esta profesional realizó sus estudios de Veterinaria en otra Universidad de la Provincia de Córdoba con una formación exclusivamente produccionista y transferencista. A partir de los últimos 10 años comenzó a investigar con profesionales de las Ciencias de la Educación, lo que le implicó incorporar un lenguaje muy distinto al que estaba acostumbrada.

Médica Veterinaria: antigüedad 35 años

“En primera instancia comencé a trabajar en un área exclusivamente produccionista”.

La tercera integrante de este grupo, si bien transitó por las mismas condiciones histórico-políticas de la investigación universitaria (década de 1980), sin embargo, produjo un avance importante en cuanto a su posicionamiento como investigadora. Ya que sintió la necesidad de comenzar a conformar grupos de trabajo interdisciplinarios para reforzar la metodología con la que ella intentaba investigar.

Además tomó consciencia de la necesidad de abordar la apropiación de tecnologías socio-productivas, a partir del conocimiento socio-cultural de los agentes sociales.

Expresiones tales como: “ampliar miradas, sumar miradas, nuevas miradas a partir del trabajo con otros”, son recurrentes en sus discursos y representaciones. Esta integrante fue la que produjo un hito clave al interior del equipo interdisciplinario, puesto que incorpora los aportes de las Ciencias Sociales, específicamente de la Sociología, la Antropología y la Pedagogía.

Ingeniera Agrónoma: antigüedad 35 años

“Comencé por necesidad a formar equipo de trabajo. Recibí apoyo de Bióloga y Dra. en Ciencias Química, que ampliaron mi mirada, particularmente por su forma metodológica (ordenada, sistemática y profunda) de tratar la investigación.

Luego incorporé al equipo una Dra en Estadística que me ayudó a darle sentido a la serie de datos. Con el transcurso del tiempo, empecé a trabajar con profesionales en ciencias sociales que sumaron una mirada que antes no se había abordado. Luego se sumaron Ingeniera en Zootecnia, Economista Agraria, Psicólogas y Diseñador Industrial que aportaron nuevas miradas”.

En el caso de las Biólogas, que pertenecen al segundo grupo promedio de 23 años de antigüedad, desde sus inicios trabajaron en investigación, pero en otras Facultades (Ciencias Químicas y Ciencias Naturales respectivamente), dentro de estos campos disciplinares y con enfoques predominantemente positivistas. Con el transcurso de los años, y a partir de la incorporación al equipo actual en la Facultad de Ciencias Agropecuarias, comenzaron a interactuar con profesionales de las Ciencias de la Educación y con Ingenieras/ro Agrónomas/no.

Bióloga: antigüedad 27 años

“Siempre trabajé con Biólogos, Bioquímicos, Neuroendocrinólogos, Ingeniero Agrónomo. Luego empecé a trabajar con Pedagoga”.

Bióloga: antigüedad 25 años

“Siempre trabajé desde el inicio en forma interdisciplinaria en Ciencias Químicas. Ahora trabajo en Ciencias Agropecuarias con Ingenieros Agrónomos; con Lic. en Ciencias de la Educación y con Bióloga”.

A diferencia de las Biólogas, la Ingeniera Agrónoma perteneciente a este segundo grupo, manifiesta que siempre trabajó en forma interdisciplinaria en esta Facultad.

Ingeniera Agrónoma: antigüedad 15 años

“Siempre trabajé de manera interdisciplinaria, no conozco otra forma de trabajar.”

En el caso de la Licenciada en Ciencias de la Educación, desde sus inicios en esta Facultad (1994) trabajó con profesionales del Campo de las Ciencias Agropecuarias; Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y Ciencias Sociales.

Esta integrante, manifiesta que en sus inicios, tuvo dificultad para comprender las lógicas “netamente instrumentalistas” de los profesionales de las denominadas “ciencias duras”, como son los químicos; y de las Ciencias Naturales como son los Ingenieros Agrónomos.

Sin embargo a través de un trabajo dialéctico y gradual, pudo conocer la estructura semántica y sintáctica del objeto de conocimiento de estas ciencias. Este desafío, le permitió luego, empezar a pensar como el químico, como las biólogas y las/los Ingenieras/os Agrónomas/mos con las/los que compartiría la investigación.

El encuentro de una formación humanista con fuerte raigambre socio-crítica y fenomenológica de la realidad (década de 1884 a 1990), con formaciones disciplinares predominantemente positivistas, produjo que esta integrante fuera gestando un modelo integrador de paradigma científico, que complementaba lo cuantitativo con lo cualitativo, lo objetivo con lo subjetivo, la estructura con el agente.

Lic. en Ciencias de la Educación: antigüedad 23 años

“Comencé trabajando con un equipo interdisciplinario conformado por Ingenieras Agrónomas, Doctor en Ciencias Química y Psicólogas en relación a temáticas referidas a la enseñanza de la química en las Ciencias Agropecuarias.

Luego, cambié mi eje temático con otro equipo interdisciplinario compuesto por Ingenieras Agrónomas, Biólogas, Dra en Ciencias Química, Médica Veterinaria e Ingeniera Zootecnista en temáticas relacionadas con la adopción de tecnologías apropiadas de pequeños productores que se dedican a la actividad caprina y ovina ; y con las estrategias de reproducción social de mujeres campesinas del noroeste cordobés. Actualmente continúo”.

A partir de los años 1990, se toma a la Universidad como espacio a ser modificado según las políticas neoliberales y la mercantilización del conocimiento. A partir de la Ley de Educación Superior de 1995, se modificaron diversos aspectos de la lógica de producción de conocimiento, de los procesos de enseñanza y aprendizaje y el rol de la Universidad en la Sociedad.

Este segundo grupo de investigadoras, conjuntamente con el primero, comenzaron a transitar esta etapa histórica de cambios estructurales de la vida universitaria en general y de la investigación como práctica social en particular. Uno de los cambios importantes fue la creación del Fondo Nacional de Incentivo Docente (Ley 25.035 sancionada en noviembre 1998) que en su artículo k establecía: jerarquizar la investigación científico-tecnológica y garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos para el sistema científico-tecnológico nacional.

Estas condiciones de realización, imponían requisitos institucionales para incorporarse al sistema: no solo dictar clase de grado sino también formar parte de proyectos de investigación subsidiados por organismos o agencias oficiales de investigación. A partir de allí, se proponen lineamientos obligatorios para la obtención de Proyectos y Programas de Desarrollo Científico y Tecnológico subsidiados. A saber: promover nuevos grupos de investigación, afianzar los existentes y promover la interdisciplina a través de la integración de los grupos ya consolidados.

En los nuevos escenarios del siglo XXI, con la recuperación del rol estatal en las políticas de educación superior, ciencia y tecnología, se alzan las voces por una universidad de calidad científico y tecnológica atentas a las demandas del desarrollo productivo, social y los valores ciudadanos propios de una sociedad democrática.

De esta manera se aplican acciones para garantizar la permanencia de los estudiantes, la calidad de la enseñanza a través del acceso por concurso y la permanente actualización de sus docentes-investigadores.

También se incrementan los sistemas de becas para realizar estudios de post-grado, especialmente a egresados de las carreras universitarias.

Lo podemos ilustrar con el tercer caso, en que la integrante comenzó siendo becaria en otra Universidad; y luego se integra al equipo actual con el que comparte su formación y experiencia, con profesionales de las Ciencias Agropecuarias, Ciencias Biológicas y Ciencias de la Educación.

Además esta integrante se incorpora en un momento histórico de nuestra Universidad Nacional de Córdoba, que pone especial énfasis en proyectos científicos- tecnológicos orientados a la integración entre investigación, docencia y extensión.

Este espíritu se concreta en proyectos de Investigación- Acción e Investigación Participativa que como equipo interdisciplinario, estamos llevando a cabo en los últimos años.

Ingeniera Zootecnista: antigüedad 3 años

“Comencé como becaria de la cátedra producción de lana en la FICA\_UNLZ en el área de producción ovina (superovulación Ovejas Corriedale) y producción ovina (comportamiento materno en ovejas esquiladas preparto). Actualmente, realizo investigación trabajando en articulación Universidad-Escuela Agrotécnica en relación con transferencia respecto a parasitosis ovinas. Trabajo con Ingenieras Agrónomas, Médica Veterinaria y Biólogas”.

No podemos dejar de considerar que otro factor clave de los cambios estructurales por los que estamos atravesando, tiene que ver con la producción agropecuaria, que ha pasado a convertirse, de una cuestión puramente técnica, convencional, productivista, transferencista y exógena, a una cuestión más compleja que pone especial énfasis en un modelo de sustentabilidad económica, social y ecológica de los agro-ecosistemas, socio-sistemas y tecno- sistemas productivos.

En síntesis, podemos inferir que, el grupo fue atravesando por distintas experiencias de



investigación interdisciplinaria (especialmente el primero y el segundo grupo) en función: del contexto histórico de la Universidad Nacional de Córdoba en general y de las condiciones de políticas de producción científica en particular; de la formación de grado y/o post-grado de los miembros del equipo, (cada uno con paradigmas y lógicas prevalecientes en relación con lo que significa investigar y cómo investigar); y de las concepciones o paradigmas agropecuarios, que de una u otra manera, fueron y son condicionantes de nuestras prácticas de investigación científica.

### **3- De las actitudes y aprendizajes logrados por el equipo**

Aquí es importante detenerse en conceptos vertidos por Ander Egg (2009:19) con respecto a la actitud científica que es la que nos compete, entre otras cosas, como investigadoras/or. El autor se refiere como una predisposición que influye en la adquisición de un estilo de vida. Se trata de una predisposición a detenerse frente a las cosas para tratar de desentrañarlas: problematizando, interrogando y buscando respuestas.

La esencia de esta actitud es la persona interpelada por una realidad ante la que admira e interroga. Este interrogar e interrogarse sensibiliza la capacidad para detectar, para admirarse y para preguntar. Ya que el valor del pensamiento radica más en las preguntas que en las respuestas.

La actitud científica supone la capacidad de aprender, desaprender y reaprender. Uno debe estar siempre dispuesto a dejarse interpelar por los acontecimientos y por las personas, de ponerse en duda y cuestionarse.

Estas reflexiones conceptuales, nos permitieron pensarnos, a decir del autor, como observador/ conceptuador/ conceptuado e interrogado. Preguntas tales como: ¿cómo fueron las actitudes científicas iniciales de este equipo?, ¿hubo cambios de actitudes?, ¿en qué aspectos los hubo?, ¿hubo resistencias?, cuáles?; nos permitieron objetivar y hacer consciente aquello que condiciona nuestra forma de abordar la realidad y nuestras relaciones.

Fue así que descubrimos que, al inicio del trabajo de este equipo, las miradas con respecto a nuestros procesos como investigadoras/or eran demasiadas idílicas. A la manera de un realismo ingenuo. Ya que, lo que hacíamos era una especie de solapamientos metodológicos compartimentales, a la manera de una tribu académica, con cohesión y una identidad colectiva etno- céntrica y relativamente bien delimitada (Ingenieros Agrónomos y Biólogas por un lado, Pedagogía por el otro).

Este hecho, nos exigió llevar adelante un proceso de reflexividad sobre nuestras prácticas como investigadoras/or. Lo que provocó algunos desconciertos, desestructuraciones, angustias, desmotivación, sensación de estar perdidas/os. Fue una etapa de síncreisis, donde el todo estaba difuso. Allí comenzó nuestro verdadero aprendizaje sobre qué debía ser la interdisciplina.

Este proceso reflexivo, también nos permitió hacer consciente la necesidad de descubrir la percepción global del objeto de investigación. Un objeto que era multidimensional (la producción caprina y los agentes sociales rurales) y que debía ser abordado, ahora, desde otra lógica teórica-metodológica.

Así fue nuestro transitar, desde la “barbarie de la ciencia” hasta el “espíritu del Valle” (Morin, 1981).

Esta barbarie a la que refiere el autor, es el pensamiento disciplinar, la compartimentalización en disciplinas, producto de la multiplicidad de especializaciones que en algunos casos nos condujo a tener sólo una visión de los problemas, limitándonos como científicos a comprender los problemas globales. En este sentido, nuestros procesos analíticos en un principio eran fragmentados.

En la actualidad, si bien, pudimos ir superando- a decir de Bachelard (1995)- algunos obstáculos epistemológicos, como algunas creencias y dogmatismos científicos (tales como la creencia que solo la metodología cuantitativa propia de las Ciencias Naturales Positivistas daba resultados válidos

científicamente, y que solo era científico aquello que podía ser verificado y comprobado por métodos experimentales), nos queda el desafío de seguir construyendo teorías sustantivas que den cuenta de la multidimensionalidad y complejidad de nuestro objeto de conocimiento.

Esto implica suspender, por un momento, nuestros propios marcos referenciales, adentrarnos en otras perspectivas y teorías, para resignificarlas e integrarlas, pero ahora desde la lógica interdisciplinaria.

En estos momentos atravesamos, desde lo que el aprendizaje se denomina: “momento analítico y sintético” (en este caso, de la investigación). Ese todo inicial, sincrético, se fue diferenciando, analizando e integrando en un todo más complejo, a partir de la convivencia de enfoques provenientes de las Ciencias Agropecuarias, la Biología, la Zootecnia, la Sociología y la Antropología.

Integrar ese todo, implica, saber pensar la complejidad (Morin, 1981); es decir un modo de razonar que incluye el orden-desorden-interacción-organización- creación. Significa pensar a la vez, nociones que son diferentes, antagónicas, distintas, opuestas, pero a su vez complementarias, interdependientes, inseparables y recíprocas. Por eso la complejidad está íntimamente ligada a la interdisciplinaria.

Estamos comenzando a pensar, a decir de este autor, con el “espíritu del Valle”. Esta es una metáfora que señala una apertura intelectual y espiritual para mantener intercambios con los demás. Se debe sentir la necesidad de recibir de otros, como los ríos del valle que vuelcan sus aguas entre dos montañas y dan fertilidad al suelo. Esto implica una apertura a otros saberes ajenos a los nuestros, a otras opciones científicas.

Las siguientes expresiones ilustran esta metáfora, a partir de aprendizajes logrados por el equipo como producto del trabajo interdisciplinario

### **Aprendizajes logrados a partir de la convivencia de enfoques disciplinares:**

“Se puede ver un mismo objeto con mirada diferente”

“Permite comprender que no existe una sola forma de interpretar la realidad”

“Permite abordar la complejidad del objeto de investigación desde distintas miradas”.

“1+ 1 es más que 2”

“Me ayuda a ampliar la perspectiva e interesarme por la investigación en Ciencias Sociales que tanto complementa el campo productivo”

“Me permite contar con una visión más completa de la problemática y tener acceso a personas que pueden ser distintas a la disciplina que uno tiene”.

### **Aprendizajes logrados en relación con la comunicación**

“Permite solvencia al hablar ante otras personas y al proponer trabajo en equipo”.

“Desarrolla una comunicación fluida entre sus integrantes a fin de coordinar acciones y delimitar responsabilidades”.

“Resalta la importancia de aplicar metodologías y aprender a relacionarse con personas que poseen distintas miradas respecto a una misma actividad o forma de trabajar”.

### **Aprendizajes logrados en relación con el crecimiento personal**

“Amplia mi apertura mental”.

“Me hizo crecer técnicamente y como persona”.

“Me permite detectar y corregir errores que serían pasados por alto por gente familiarizada solamente

con una disciplina”.

“Favorece la mirada holística y el crecimiento técnico y personal de los involucrados para resolver problemas multidimensionales”.

### **Aprendizajes logrados en relación con la creatividad**

“Potencia el desarrollo creativo”

“Me brindó pautas y criterios”

### **Aprendizajes logrados en relación con los valores**

“Permite generar actitudes de tolerancia y aceptación de pares con enfoques e ideologías diferentes”.

“Aceptar soluciones provenientes de otros campos”

## **Conclusiones**

Este trabajo implicó un proceso de desnaturalización de nuestra práctica como investigadoras/or, en tanto, práctica social condicionada por procesos históricos, económicos, políticos e ideológicos.

Desnaturalización que fue posible gracias al proceso de objetivación logrado en esta trama de compromiso y distanciamiento, como observador/ conceptuador/ conceptuado e interrogado.

Sin embargo no resultó sencillo despojarse de las propias disposiciones para analizarnos, sin aferrarnos a nuestro sentido común disciplinar, opiniones, preferencias, deseos e ideas preconcebidas. Al menos hicimos el primer intento por interpelarnos. Y eso fue positivo, puesto que pudimos descubrir que como equipo somos producto de procesos y coyunturas históricas, académicas y políticas, que fueron configurando nuestros propios hábitos dentro del campo científico.

Habitus ligados a intereses y a una tradición disciplinar específica, a un sentido común disciplinar, a lógicas y metodologías propias del campo de cada ciencia, y que fueron forjando modos de relacionarnos con el conocimiento.

Nuestras trayectorias, también dieron cuenta de los paradigmas y enfoques que fuimos incorporando a lo largo de nuestra formación en el campo científico-tecnológico (positivista, instrumentalista, pragmático, transferencista, produccionista, socio- crítico, fenomenológico) y que en cierta forma subyacieron o se pusieron de manifiesto al momento de iniciar nuestro recorrido desde la disciplina a la interdisciplina.

Fue así que el equipo atravesó por dos momentos importantes de aprendizaje interdisciplinario: el primero, momento de síncreisis, marcado por una identidad colectiva etno- céntrica, y un paradigma que encarnaba la “barbarie de la ciencia”.

Un segundo momento, el actual, en el que intentamos generar un trabajo interdisciplinario genuino. De manera metafórica, estamos atravesando el “espíritu del valle”.

En este segundo momento, consideramos que hubo y hay crecimiento personal y profesional. Además se generaron actitudes positivas hacia el trabajo colaborativo.

También se promovieron procesos críticos de pensamiento; de capacidad creativa; y principalmente, la aceptación del fracaso, fortalezas y limitaciones del equipo. Por otro lado, se resignificaron aprendizajes de tipo:

Intrapersonal: referidos a los valores, tales como la tolerancia, la disposición para la escucha y la empatía.

Interpersonal: como el diálogo respetuoso

Organizacional: para compartir información y responsabilidades

Metodológico: a partir de pautas y criterios consensuados por el equipo y comprensible para todos los integrantes.

En síntesis, esta experiencia de objetivación, nos permitió interpretar la realidad de una manera holística y menos ingenua; identificar problemas substanciales a partir de la convergencia de miradas y descubrir puntos de encuentro entre los distintos enfoques disciplinares. Esto fue posible, a partir de un proceso gradual de deconstrucción y reconstrucción de lógicas y concepciones teórico-metodológicas provenientes de cada campo disciplinar.

### **Bibliografía**

Achilli, E. L. (2004). *Investigación y Formación Docente*. Rosario. Argentina. Laborde Editor.

Ander Egg, E. (2009). *La actitud científica como estilo de vida*. Córdoba. Edit. Brujas.

Bachelard, G. (1985). *La formación del Espíritu Científico*. Buenos Aires. Planeta.

Bourdieu, P. (2002). *El oficio de Sociólogo. Presupuestos Epistemológicos*. Buenos Aires. Siglo Veintiuno Editores.

Elias, N. (2002). *Compromiso y Distanciamiento*. Barcelona. Península.

Morin, E. (1981). *Para salir del siglo XX*. Barcelona. Kairós.