

Facultad Latinoamericana
de Ciencias Sociales
SEDE ARGENTINA



TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGISTER
EN ESTUDIOS SOCIALES AGRARIOS

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES POR PLAGUICIDAS EN PERGAMINO
Territorio y poder en disputa.

Tesista: Ing. Agr. Milton Nelson Sabio
Director: Dr. José Muzlera

Buenos Aires, noviembre de 2019

AGRADECIMIENTOS

A Gioiella, mi esposa y colega, mi eterno amor y agradecimiento, sin su apoyo permanente no estaría escribiendo estas líneas.

A mis hijas Camila Gioiella y Laura Yasmin, que son el amor de mi vida.

A Perla la madre de mi esposa, y a Dardo amigo de la vida, mi agradecimiento por su colaboración permanente.

A mis amigos que hice en Pergamino, Chiquito y al Negro por compartir su experiencia y ayudarme a crecer.

A Daniel Somma ex Director del Centro Regional Buenos Aires Norte del INTA, por su apoyo incondicional.

A mis compañeros de trabajo y en especial a Katy que me acompañó en esa etapa.

A Jose Muzlera, expresar mi gratitud, a quien con mucha paciencia explicó y guió en lo metodológico de la investigación social, cuestión que no hubiese sido posible abordar sin su acompañamiento.

A Guillermo Neiman, director de la Maestría en Estudios Agrarios de FLACSO, a los docentes de la institución y mis compañeros de cursadas por este aprendizaje.

Para finalizar, mi reconocimiento a las madres que les toca vivir esta triste experiencia, de vivir a principios del siglo XXI en el conurbano de las ciudades del agro pampeano.

Resumen

En el partido de Pergamino, las condiciones actuales de producción agrícola ocasionan la degradación ambiental y conflicto social, afectando la calidad de vida y la salud de las personas. Esto ha provocado la movilización de parte de la comunidad pergaminense. El paradigma productivo actual carece de una visión integrada y ante la falta de políticas públicas se rige por las leyes del mercado. La trasgresión a las ordenanzas municipales de no pulverización en las zonas de exclusión alrededor del casco urbano obligó la intervención judicial agravando el conflicto. Los aplicadores cuentan con las tecnologías necesarias para reducir las derivas y los riesgos a la salud de los vecinos. Sin embargo, crecen las denuncias y situaciones conflictivas. Subyace en el conflicto la discusión de fondo sobre el modelo productivo actual y futuro. La tesis analiza la percepción que los actores tienen sobre las causas del conflicto y las diferentes concepciones del rol del Estado. La investigación se apoya en un diseño metodológico de tipo cualitativo. La observación participante y las entrevistas semi-estructuradas develaron progresivamente un conflicto que excedía los aspectos tecnológicos en la utilización de los plaguicidas.

Palabras clave

Conflicto ambiental – Conflicto social – Fumigaciones - Pergamino

“La capacidad de dominar el espacio, en especial adueñándose (material o simbólicamente) de los bienes escasos (públicos o privados) que se distribuyen en él, depende del capital poseído.”

Bourdieu. La miseria del mundo, 1999.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS	1
Resumen.....	3
Palabras clave.....	3
GLOSARIO DE SIGLAS	11
Introducción	12
1. Estructura de la tesis	13
2. Delimitación del problema, objetivos e hipótesis.	14
Objetivo General.....	17
Hipótesis	17
CAPITULO I	19
Contexto, marco conceptual y metodológico.....	19
1. Introducción	19
1.1 Sociedades en Movimiento	20
1.2 Localización y caracterización del área de estudio. Recorte tempero-espacial	24
1.3 Justificación recorte Temporo-espacial.....	26
2. Marco Teórico.....	27
2.1 Sistema de Objetos y Sistema de Acciones.....	28
2.2 El sistema de objetos: el territorio y el modelo productivo.....	30
2.3 El sistema de acciones.....	32
2.4 El sistema de los usos y costumbres.....	35
2.5 Relaciones de poder y capitales	37
2.6 Campos de Fuerza	38
2.7 Los capitales.....	40
3. Metodología	45
3.1 El diseño: estudio de caso	47
3.2 El trabajo de campo: la recolección de los datos	48

3.3	Las entrevistas y el análisis de datos	50
4.	Estado del Arte.....	51
CAPITULO II.....		57
“Verdades y mitos sobre las revoluciones verdes y las necesidades de alimentos”		57
1.	Un sistema complejo.....	57
2.	La segunda revolución verde	62
3.	La relación entre los plaguicidas y la producción de alimentos	66
4.	Los plaguicidas	75
CAPITULO III.....		79
Estado y Crisis de Representación.....		79
1.	En el ajedrez del conflicto: Ahora mueve el Estado	79
2.	El modelo de <i>Agro-negocios</i> se basas en los <i>Agro-químicos</i>	85
3.	Lo político como capital	88
4.	Menor calidad de democracia. Mayor deterioro Ambiental	90
CAPITULO IV.....		95
El arte de la protesta moral		95
5.	Sociedades en Movimiento	95
6.	Relaciones de poder y capitales	102
7.	¿Por qué una Asamblea?.....	105
8.	Con los chicos, No.	108
9.	La mujer que hizo la diferencia	110
10.	Nosotros tenemos valores.....	113
CAPITULO V.....		117
Conclusiones.....		117
Reflexiones del autor		120
BIBLIOGRAFÍA		123
Apéndices.....		141

Tabla de las entrevistas citadas	141
2 Cuadro ponderación de Capital	142

GLOSARIO DE SIGLAS

ATIs Aglomeraciones de Tamaños Intermedios

BPA Buenas Prácticas Agrícolas

Bt *Bacillus thuringiensis*

CASAFE Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes

CEAR Centro de Estudio de la Argentina Rural

CIEA Centro Interdisciplinario de Estudios Agrarios

CN Constitución Nacional

CONABIA Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria

DDT Dicloro Difenil Tricloroetano

EPA Agencia de Protección del Ambiente

FAO Organización para la Agricultura y la Alimentación – Naciones Unidas

FLACSO Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

i.a. Ingrediente activo

IAASTD Evaluación internacional de las ciencias y tecnologías agrícolas

INTA Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

IPCC Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

ISSC El Consejo Internacional de Ciencias Sociales

ISAAA International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications

LGA Ley General del Ambiente

MEA Evaluación de los Ecosistemas del Milenio

MIP Manejo Integrado de Plagas

MSN Programa de Prevención y Control de Sustancias Tóxicas”

NEI Nueva Economía Institucional

PEA² Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial

PNUMA Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

SENASA Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

SFHC Soils, Food and Healthy Communities

UE Unión Europea

UNESCO La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

WCED Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo

Introducción

En el año 1996, comenzaba a cursar el tercer año de la carrera de Ingeniero Agrónomo cuando en aquel marzo el profesor de Fisiología Vegetal Ulises Metidieri, me cambiaría la visión con la cual había ingresado a la Universidad. Nos pidió leer para la próxima clase el libro la “Primavera Silenciosa” (*Silent Spring*), escrito por la bióloga Rachel Carson en 1962. En él, se describe que si se continuaba con el proceso degradativo del ambiente, producido por la contaminación ambiental, se debería esperar un escenario de un futuro silencioso. Sin el canto de los pájaros y con otras terribles consecuencias. Especialmente en aquella época estaba en pleno uso el pesticida conocido como DDT, el cual había hecho estragos sobre la población del ave emblemática de los Estados Unidos, el águila calva. El libro fue una revolución en sí mismo, pronto se unieron diferentes voces y se comenzaron a formar asociaciones defendiendo los derechos por un ambiente sano y limpio. Así nacía el movimiento ambientalista moderno de los años `60. Este movimiento tuvo un éxito tan rotundo que el Congreso de los Estados Unidos estableció en el año 1970, la primera agencia gubernamental dedicada exclusivamente al cuidado del ambiente, la EPA (Environmental Protection Agency¹). Más cercano a nuestro tiempo cobra importancia el término sustentabilidad a partir de dos eventos. El primero, en el año 1983, las Naciones Unidas crean la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo (WCED, World Comisión of Environment and Development) presidida por Gro Harlem Brundtland, primer ministro de Noruega en aquel momento. La comisión emitiría varios informes, pero uno de los más significativos fue la de identificar por primera vez la importancia de evaluar cualquier acción o iniciativa desde tres enfoques: el económico, el ambiental y el social.

Más tarde, en el año 1992, se celebra en Río de Janeiro la *Cumbre de la Tierra* donde se consolida la acción de las Naciones Unidas en relación con los conceptos relacionados con el medioambiente y el desarrollo sustentable. Endicha conferencia se acuerdan 27 principios relacionados con la sustentabilidad que se materializan en un programa mundial conocido como *Agenda 21*. Luego de estas acciones concretas comenzó a estallar una conciencia global. Desde el Informe Brundtland a la fecha, ha aumentado y se ha sistematizado el conocimiento sobre los sistemas socio-ecológicos desde las ciencias naturales y desde las ciencias sociales, pero también a partir de enfoques multidisciplinares o trans-disciplinares

¹En inglés el concepto utilizado es el de human agency.

(Hackmann, Moser y Clair, 2014; IPCC, 2014; PNUMA, 2017). De este modo, conocemos mejor el sistema Tierra y en los últimos años, ante las evidencias de una crisis socioambiental, los debates sobre cambios ambientales globales han pasado de un enfoque biofísico a una perspectiva sobre los procesos socioculturales que interactúan con el medio ambiente (UNESCO, 2013).

El diagnóstico de una crisis socioambiental y sus causas se han generalizado, y ha sido confirmado por la academia e instituciones públicas nacionales e internacionales. En consecuencia, podemos observar que se ha instalado como un tópico importante tanto en los sectores público y privado como en la opinión pública, lo que consolida un campo de debates y discursos sobre la sustentabilidad socio-ecológica. En los últimos treinta años, la idea de desarrollo sostenible ha catalizado el debate alrededor del imperativo de la sustentabilidad. Sin embargo, esta noción resulta controvertida porque ha servido para expresar una amplia gama de respuestas al debate socioambiental, desde visiones conservadoras hasta propuestas de transformación radical. (Dryzek, 1997; Hopwood, Mellor y O'Brien, 2005; Lélé, 1991). No obstante, a pesar de la toma de conciencia sobre la crisis ambiental, la mayoría de las tendencias negativas en los sistemas ecológicos se profundizan, se aceleran y, a veces, se refuerzan mutuamente. Los impactos de estos cambios son reales afectando a individuos y comunidades (humanas y no humanas) en el mundo; y las proyecciones de escenarios “*business as usual*”, o en castellano: “negocios como siempre”, anuncian un colapso en un futuro próximo (Beck, 2015; Oreskes y Conway, 2014; Servigne y Stevens, 2015).

En este contexto, la ciencia y los actores del campo científico han sido interpelados y han interpelado a la comunidad mundial para diseñar colectivamente una transición hacia la sustentabilidad socio-ecológica, mediante el cuestionamiento del rol tradicional de la ciencia. Para Bourdieu, “el mundo de la ciencia [...] está constituido por relaciones de fuerzas, fenómenos de concentración del capital y del poder, o incluso de monopolio, de relaciones sociales de dominación implicando un control de los medios de producción y de reproducción” (Bourdieu, 1995:25). Esta concepción implica que no se pueden pensar de modo separado determinaciones científicas y sociales, dado que el campo científico es un campo de lucha. Los discursos científicos no son neutros, responden a los valores y visiones del mundo de quienes los desarrollan. (Bourdieu, 2008)

1. Estructura de la tesis

El desarrollo de la tesis se organiza en cinco capítulos. Comienza con una introducción al tema y la estructura de la tesis donde se detallan los objetivos que guían el trabajo y la

hipótesis planteada. El Capítulo I introduce al tema de investigación, presentando el problema bajo estudio, los fundamentos de su elección y la localización del área de trabajo. Se presentan en él, el marco teórico. Analiza el campo social, el *habitus* y los sistemas de objetos y acciones con sus relaciones de poder. Enfocando el análisis en la identidad de los sujetos que participan en el conflicto y sus particularidades que permite identificar las dimensiones de la protesta. Además, incluye un apartado con la definición de la metodología y el diseño utilizados para el caso de estudio, la recolección de datos y el desarrollo de las entrevistas, así como los conceptos teóricos fundamentales que guían el estudio. El segundo capítulo comienza con el apartado sobre los principales antecedentes que sientan las bases para este trabajo. Analiza las consecuencias de la segunda revolución verde y el significado de los plaguicidas en el actual modelo productivo. El Capítulo III desarrolla el rol del Estado en el conflicto. Analiza también como el modelo de agronegocios ha permeado más allá de las relaciones comerciales y la interpretación de los actores sobre la calidad de democracia en que viven. El Capítulo IV va a dar cuenta de como el conflicto ha movilizado a la sociedad pergaminense, como se han jugado las relaciones de poder y capital. Quienes se han hecho escuchar y cuales han sido sus motivaciones. Para finalizar, el quinto capítulo presenta las conclusiones más importantes derivadas de la investigación y algunas consideraciones sobre el desarrollo de la tesis.

2. Delimitación del problema, objetivos e hipótesis.

Los conflictos generados por las derivas en torno a la utilización de plaguicidas en zonas periurbanas en el norte de la provincia de Buenos Aires, en donde se lleva a cabo gran parte de la producción agropecuaria del país, se han incrementado. Esto se verifica en que, durante los últimos diez años, prácticamente todas las ciudades han formado una ONG o simplemente grupos de vecinos vinculados a las denuncias públicas de los hechos de contaminación producidos en la actividad agropecuaria. La tesis analiza las tensiones que surcan la cuestión ambiental y que forman parte de su conformación socio-histórica y sus expresiones contemporáneas. De esta manera, de un lado, se despliega un tipo de ambientalismo hegemónico, basado en el exitismo del aumento de la producción de granos bajo el prefacio de alimentar al mundo, en el cual la crisis socioambiental es reconocida y gestionada por los privados mediante un sólido entramado institucional donde también participa el Estado y se propicia la instrumentalización de mecanismos económicos en el cual se asumen las “externalidades del sistema” como costos que otros deben estar dispuestos a pagar. Con ello, permanece en la sombra que el deterioro del ambiente es causado por la lógica de mercado

cuestión inevitable y que paradójicamente es el medio a través del cual buscan mitigarse los deterioros al entorno natural. Así, las iniciativas que surgen en el seno de la dominación capitalista para minimizar los daños no pueden más que continuar profundizando la crisis ambiental.

Del otro lado, y de manera opuesta, la corriente ambientalista crítica pone de manifiesto las contradicciones entre capital y naturaleza, y en consecuencia, evidencia las relaciones de poder y los componentes político-ideológicos implícitos en los vínculos entre sociedad y naturaleza. Para dicha perspectiva, los daños al entorno natural son parte del desenvolvimiento destructivo de la lógica del capital, que en su expansión contiene sus dos fuentes de riqueza: el trabajo y la naturaleza.

Según el informe de la Defensoría del Pueblo de la provincia de Buenos Aires en conjunto con la Universidad Nacional de La Plata (2015), se indica que, dentro de la producción extensiva, dicha zona hace un uso más intenso de agroquímicos; esto se explica por ser, en donde la soja cumple un rol fundamental y es esta la principal responsable del crecimiento de la utilización de dichos productos en la Argentina. Por su parte el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación en 2013 expresaba:

“Debido al desarrollo creciente de los centros urbanos sobre áreas tradicionalmente agrícolas, los habitantes de dichas zonas comienzan a interrogarse y a cuestionarse acerca de la aplicación de agroquímicos en esos espacios, percibiéndolos como un riesgo potencial para su salud y el ambiente”. (Tittonell et al., 2018).

En el mismo sentido el informe del Banco Mundial de junio de 2006 advertía:

“La evidencia disponible no revela un impacto social positivo o negativo sistemático de la expansión de la frontera a nivel macro, aunque los impactos locales pueden ser relevantes, pero el impacto ambiental puede resultar severo [...] Las preocupaciones relativas a la sostenibilidad hallan su razón en el nivel relativamente bajo de manejo científico de los recursos, se trate de suelos, plagas o los propios pesticidas.” (BM, 2006: 83).

También lo hacía la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en su documento del 2007.

“En los últimos 50 años los humanos hemos modificado los ecosistemas en forma más marcada que en cualquier otro período de la historia.” FAO (2007:1).

La mayoría de los ecosistemas han sido dominados por el hombre y ninguno de ellos está libre de su intervención, siendo el uso de tierras para la agricultura y los servicios, la principal

alteración producida sobre su estructura y funcionamiento. (Stuart Chapin III et al. 1997; Zhang et al., 2007). Los beneficios que la agricultura aporta como principal fuente proveedora de materias primas de alimentos, fibras, bebidas, biocombustibles, fármacos, plásticos, entre otros, es indiscutible. En el contexto actual, de necesaria sustentabilidad agroambiental conjugado con la necesidad de aumentar la producción de alimentos a nivel mundial, debemos tener presente también a los plaguicidas. Si bien son numerosos los beneficios de su uso (Aktar et al., 2009) tienen un impacto negativo sobre la salud y el agroecosistema, afectando su estructura y funcionamiento (Pimentel, 2005). En el 2005, en el Millennium Ecosystem Assessment - MEA, se señaló explícitamente a los plaguicidas por su impacto negativo sobre los servicios de los ecosistemas.

“(…) la evaluación y difusión de tecnologías que aumenten la producción de alimentos por unidad de superficie de manera sustentable, sin efectos dañinos relacionados con el consumo excesivo del agua, el uso excesivo de nutrientes o plaguicidas, para disminuir significativamente la presión sobre otros servicios de los ecosistemas”. (Citado por March, 2014:79).

Ante esta situación, distintos actores participan activamente en las diferentes regiones, organizándose y expresando sus intereses. Tal como indica Cid (2014), pueden distinguirse, por un lado, aquellos actores que consideran que los reclamos de los grupos que procuran llevar a cabo una producción sin el uso de agroquímicos en los alrededores de los centros poblados no contarían con el aval científico suficiente, y opinan que no es posible una producción económicamente rentable sin el uso de dichos químicos. En esta línea se encuentran quienes consideran que la solución depende de la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en el manejo y uso de los productos químicos. Evitando su mal uso o fallas en la aplicación ya que pueden originar graves problemas, aunque con un manejo adecuado y bajo un estricto control se pueden disminuir considerablemente los riesgos.

Lo expresado permitió elaborar las preguntas iniciales con las que se ha construido el objeto de investigación (Bourdieu, Chamboredon y Passeron, 2000) y definir a quienes se tendría que entrevistar, que visto la complejidad del tema no serían suficientes los testimonios de los involucrados, sino también sería necesario sumar las opiniones de parte de la sociedad de Pergamino que no está directamente vinculada al conflicto. ¿Cómo funciona el modelo agrícola actual en la región pampeana? ¿Cuáles son los impactos socioambientales de esta tecnología? ¿Por qué los involucrados en el conflicto exponen sus argumentos yendo por fuera del problema de las derivas? ¿Cuáles son los aspectos positivos de la aplicación de esta tecnología en el campo, que motivan su defensa? ¿Qué aspectos negativos destacan quienes

cuestionan el modelo agrícola actual y en que basan sus argumentos? ¿Cuáles son las vías de acción que utilizan para avanzar en su reclamo?

En base a lo expresado en las páginas anteriores, los objetivos y la hipótesis de la siguiente tesis son:

Objetivo General

Identificar que capitales, desde la perspectiva de Bourdieu, ponen en juego los agentes que participan en el conflicto socioambiental por las derivas de plaguicidas en Pergamino.

Objetivos Específicos

Caracterizar el área de estudio y el actual modelo productivo agrícola en el partido de Pergamino.

Determinar los aportes que realizan los plaguicidas al actual modelo de producción de alimentos.

Establecer el rol del Estado ante el conflicto socioambiental del estudio.

Caracterizar, según el concepto bourderiano, las clases que participan en el conflicto.

Identificar los diferentes campos desde la óptica de Bourdieu donde se desarrolla el conflicto.

Hipótesis

En el partido de Pergamino el modelo productivo agroexportador tiene un balance energético negativo, requiriendo por ende grandes cantidades de insumos, afectando así la calidad del ambiente, con consecuencias en la salud y en la calidad de vida de las personas. La hipótesis de partida del trabajo se basa en la lucha de clases, desde una construcción bourdiana, entre las mujeres de la ONG *Asamblea por la Protección a la Vida, la Salud y el Ambiente*, que viven en los barrios de la periferia afectados por las derivas de plaguicidas y los hombres que forman parte de las tradicionales entidades del campo tienen lugar en el campo social pergaminense. Esa lucha es una lucha por la apropiación de sentido en torno a la producción, la salud y la noción de ambientalismo.

CAPITULO I

Contexto, marco conceptual y metodológico

1. Introducción

Los cambios tecnológicos en la agricultura pampeana con la llegada del actual modelo de producción agrícola industrial (Pengue, 2004, 2005) se basan en una matriz socio-productiva escasamente diversificada, con predominio del monocultivo de soja y altamente dependiente de insumos, que ha sido caracterizada por varios autores (Giarracca y Teubal 2005, 2010; Svampa y Viale, 2014). Por su parte, los agronegocios conllevan la apropiación de los beneficios, fundamentalmente por parte de empresas transnacionales (Frechero, 2013; Maldonado, 2013). Este modelo productivo provoca conflictos socio-ambientales por el incremento del uso de plaguicidas que modificaron la vida cotidiana de las personas, como consecuencia de los riesgos sanitarios y ambientales derivados de las pulverizaciones en las zonas cercanas al ejido urbano. Con el objetivo de definir el espíritu de este trabajo de tesis he tomado un párrafo del prólogo del libro de Enrique Leff² “Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la naturaleza”, que dice:

“La crisis ambiental irrumpe en el momento en el que la racionalidad de la modernidad se traduce en una razón anti natura. No es una crisis funcional u operativa de la racionalidad económica imperante, sino de sus fundamentos y de las formas de conocimiento del mundo. La racionalidad ambiental emerge así del cuestionamiento de la sobre-economización del mundo, del desbordamiento de la racionalidad cosificadora de la modernidad, de los excesos del pensamiento objetivo y utilitarista.”(Leff, 1994:8).

El autor, en su libro, busca guiar la práctica desde los principios que gobiernan y legitiman la racionalidad teórica e instrumental de la modernidad hasta una nueva racionalidad que integre los valores, la razón y el sentido. Una racionalidad que permita la apertura a la diferencia y la diversidad, con el fin de deconstruir la lógica totalizadora de la modernidad eurocéntrica. Tomado este concepto y llevado a nuestro caso de estudio, será inevitable en la región pampeana la internalización de una racionalidad ambiental que permita la producción de

² Coordinador de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente desde 1986. Doctorado en Economía del Desarrollo. Trabaja en los campos de la Epistemología Ambiental, la Ecología Política, y la Educación Ambiental. Actualmente es profesor de la división de postgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM en temas de Ecología Política y Políticas Ambientales. Editor de la Colección Pensamiento Ambiental Latinoamericano del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y autor de más de 150 libros y artículos.

alimentos a gran escala, pero que ello no le implique a la Argentina asumir el costo de las vidas de las personas que viven estos territorios.

En un mundo totalmente globalizado podemos ver todos los días como aparecen nuevos actores políticos que cuestionan el dominio del conocimiento globalizado. Las víctimas del sistema no están dispuestas a pagar los costos y por ello se revelan. Nuevas prácticas sociales que permitan el diseño de otras formas de relacionarse con la naturaleza son necesarias para poder construir un nuevo paradigma en la producción de alimentos que permita alimentar a las generaciones futuras, sin dañar a las actuales. Varios autores latinoamericanos han hecho contribuciones importantes al estudio de la relación entre Ecología y Economía (Leff, 1986, 2006; Toledo et al. 1985), ya que si pretendemos construir una nueva racionalidad productiva no podemos seguir ignorando las discrepancias entre sustentabilidad ecológica y desarrollo económico. Esto se debe a que el conocimiento y comprensión de la base ecológica del conflicto entre Ecología y Economía es, sin lugar a dudas, fundamental a la hora de establecer políticas agrícolas más sustentables (Martínez Alier & Schlupmann, 1991).

Quisiera terminar este apartado con una pregunta para reflexionar: ¿Será utópico pensar en un futuro sustentable?

1.1 Sociedades en Movimiento

La protesta social contra tecnologías o infraestructuras que afectan a comunidades locales, o de las que estas comunidades se sienten amenazadas, es una experiencia común y frecuente en los países democráticos. Estos conflictos, que ven enfrentados los habitantes de las localidades afectadas con los políticos y empresarios que promueven las instalaciones, son una consecuencia de prácticas de gestión del territorio que excluyen a los ciudadanos del proceso decisional, un problema recurrente en las democracias representativas.

Durante los años setenta del siglo XX en Estados Unidos hubo un aumento exponencial de conflictos contra instalaciones de carácter físico-ambiental (McAvoy, 1998: 274). El éxito de muchos de estos conflictos se convirtió en una amenaza para los promotores de las tecnologías, a los que resultaba cada día más difícil continuar con sus proyectos. De eso surgió una abundante literatura acerca del denominado “síndrome NIMBY³”, considerado “una plaga” (McAvoy, 1998:274) que no permite deliberar. Esta idea sigue vigente en Europa y, por ejemplo, en Italia, se creó en 2004 el “Nimby forum” que en sus objetivos declara la

³ Son las siglas de not in my backyard, en español: no en mi patio trasero.

urgencia de crear una política del consentimiento para facilitar el proceso burocrático de aprobación y permitir la realización de la instalación.⁴

El término NIMBY se emplea como una acepción despectiva para referirse a los movimientos de protesta de base local o a los activistas individuales que se oponen a una innovación que proporcionaría, según sus promotores, “el desarrollo”. En lenguaje llano, NIMBY es la motivación de los residentes que quieren proteger su territorio.” Devine-Wright (2009) también recuerda que hay estudios que invalidan las hipótesis de la explicación espacial de la oposición (no, en su patio trasero), demostrando que los opositores defienden la idea de que estos desarrollos no se realicen en ningún otro lugar, o por lo menos no, en el patio trasero de nadie, tanto que ha nacido la etiqueta de NOABY (en ningún patio trasero). Otros autores, como Freundenburg y Pastor (1992) hacen hincapié en el territorio, y no, por ejemplo, en la tecnología como problemática. Los autores ponen en evidencia la característica desapasionada de la mayoría de los trabajos académicos sobre preferencias, actitudes y riesgos, evidenciando además como las emociones negativas sean enfatizadas (se habla por ejemplo de ‘eco-histeria’ o ‘fobia nuclear’) con el objetivo de tachar a las personas de irracionales, aproximación evidentemente influenciada por orientaciones políticas.

El término conflicto refiere a su definición como:

“(...) una situación en la que coexisten, entre personas y/o grupos, algunos fines, intereses, valores, deseos, etc., incompatibles o, al menos, la percepción de la incompatibilidad por parte de esas personas y/o grupos. Es decir que las acciones llevadas adelante por una o más de las partes para satisfacer sus objetivos obstaculizan y/o impiden el logro de la/s otra/s parte/s...” (Brawer y Scheinfeld, 2005:2).

En esta definición, aparecen dos conceptos centrales también en la discusión sobre conflictos socioambientales. Ellos son valores y percepción. Los conflictos que se abordarán en este trabajo son los conflictos socioambientales derivados de la agricultura extensiva en siembra directa y con la utilización de paquetes tecnológicos conocido como el modelo de los agronegocios- son conflictos sociales y políticos, ya que implican luchas de poder, generalmente asimétricas, en torno a recursos naturales –denominados bienes comunes⁵ por las organizaciones socioambientales-.

⁴ Balocco, Fabio. “Il Nimby Forum: se lo conosci, lo eviti”. Il fatto quotidiano, 19 de julio de 2011.

⁵ "bienes comunes" En referencia a que cada habitante de la tierra tiene derecho a acceder a ellos. El aire atmosférico contiene el oxígeno que respiramos, o el agua de ríos o subsuelo pero cuando hablamos de suelo entra en discusión en tema de la propiedad privada lo que genera un conflicto de intereses en cuanto a la forma de apropiación como de uso.

También la definición dada por Pedro Cadarso aporta conceptos interesantes a ser abordados, compartiendo con las definiciones precedentes la mención de valores como variable a considerar. Según este autor, el conflicto social es:

“(...) un proceso de interacción contenciosa entre actores sociales que comparten orientaciones cognitivas, movilizados con diversos grados de organización y que actúan colectivamente de acuerdo con expectativas de mejora, de defensa de la situación preexistente o proponiendo un contraproyecto social...” (Cadarso, 2001:12).

“Los conflictos socioambientales son una forma de interacción entre individuos, grupos, organizaciones y colectividades que implican enfrentamientos por el acceso a recursos escasos y su distribución...” (Bobbio, Mateucci y Pasquino, 1991:298). En cuanto a la caracterización de lo que denominan recursos escasos, estos autores destacan que éstos se presentan bajo formas de poder, riqueza y prestigio. También hacen mención al territorio, y consideran que algunos recursos pueden desearse como fines en sí mismos y otros pueden servir para mejorar las posiciones en vista de nuevos y probables conflictos. Por su parte, el biólogo mexicano Víctor Toledo, utiliza la denominación ecologismo como sinónimo de las organizaciones sociales y políticas que surgieron en la década de los 70, llamando la atención sobre sus límites, a saber: su arraigo casi exclusivo entre los que podrían llamarse “sectores privilegiados de la sociedad moderna”, y el carácter super-estructural de las motivaciones que dan lugar a la protesta y que movilizan a los individuos. “...ambos fenómenos quedan expresados por el hecho de que la mayor parte de quienes han hecho suya la lucha por la defensa de la naturaleza son precisamente aquellos que más lejos quedan –en el sentido material y espacial- de ella.” (Toledo, 2013:93). Para este autor, la introducción de la problemática ecológica de los países subdesarrollados al debate medioambiental permitiría “desenredar el intrincado nudo político-ideológico” que representan los movimientos ecologistas de las sociedades industriales. Toledo denuncia que la pretensión de los ecologistas por mantenerse puros de toda ideología política (y en particular del Marxismo) esconde el temor de que su universo de preocupaciones quede invalidado a la luz de lo “práctico-concreto”. Para él, es necesario que el ecologismo reconozca que la explotación de los trabajadores y la dilapidación de la naturaleza son dos dimensiones de un mismo proceso. En este sentido, bajo el encuadre político de izquierda, las luchas por la naturaleza son finalmente luchas por abolir los procesos de producción que no sólo destruyen a los ecosistemas, sino que también explotan al productor. El ecologismo debe ser transformado en una verdadera ecología política. (Toledo, 1993). Otro autor mexicano, Enrique Leff, se

refiere al ambientalismo como “(...) la construcción de identidades colectivas y expresiones de solidaridad inéditas, que genera nuevas formas de organización social para afrontar la crisis ambiental, cuestionando al mismo tiempo la centralidad del poder y el autoritarismo del Estado...” (Leff, 2004:396). Estas “nuevas formas de organización social” son impulsadas, según destaca Leff, por la destrucción ecológica y la degradación ambiental, junto con la marginación social y la creciente pobreza generadas por la racionalización económica del mundo –por las ineficaces políticas asistenciales del Estado y las políticas neoliberales de ajuste, características de los países de América Latina-. Los motivos por los cuales surgen estos movimientos según el autor, exceden los estrictamente ecológicos e incluyen problemáticas sociopolíticas, por lo tanto podría concluirse que la denominación de movimientos ambientales de Enrique Leff puede considerarse como sinónimo de lo que hemos denominado organizaciones socioambientales.

En el caso de estudio, analizaré cómo la mayor o menor explicitación de estos cuestionamientos sociopolíticos diferencian generalmente los movimientos socioambientales de otras organizaciones que, sin embargo, también pueden ser portadoras de racionalidad ambiental. Por otra parte, el propio Leff utiliza el término socioambiental en otros apartados de su trabajo, al explicitar que “...la cuestión ambiental es una problemática eminentemente social, generada por un conjunto de procesos económicos, políticos, jurídicos, sociales y culturales...” (Leff, 2004:200). El autor considera que la conexión entre lo natural y lo social ha estado guiada por el propósito de internalizar normas ecológicas y tecnológicas, a las teorías y a las políticas económicas, donde se ha dejado al margen el análisis del conflicto social y las relaciones de poder que allí se plasman y se hacen manifiestas en torno a las estrategias de apropiación social de la naturaleza. Al avanzar en su análisis, destaca: “(...) las organizaciones socioambientales tienden a asociarse en redes de agrupaciones autónomas, segmentadas y policéfalas, en estructuras no jerárquicas, descentralizadas y participativas.... Como afirma Leff, se trata de la lucha por la dignidad, un derecho de reapropiación de sus territorios y de autogestión de sus recursos naturales –es decir, sus bienes naturales comunes-. Por otra parte, Leff considera que existe variedad de ambientalismos. Es decir, que es posible descubrir expresiones, manifestaciones, actividades y luchas que van desde la diferenciación de las ideologías y demandas de los países ricos y pobres, hasta las expresiones que adquieren estos movimientos dentro de diferentes ideologías teóricas, así como sus formas de expresión, generalmente asociadas a otras reivindicaciones sociales por los derechos humanos, la etnicidad y la justicia distributiva. Respecto a los movimientos ambientalistas en los países

“subdesarrollados” están directamente asociados con las condiciones de producción y de satisfacción de las necesidades básicas de la población y están caracterizados por su diversidad cultural y política, lo que les confiere una perspectiva más global (Leff, 2004:93). Retomando a Enrique Leff, los conflictos socioambientales se plantean en términos de controversias derivadas de formas diversas –y muchas veces antagónicas- de valorización de la naturaleza. Los conflictos entre diferentes grupos y/o actores sociales se basan en diversas maneras de valorar los recursos y servicios ambientales, de relacionarse con la naturaleza, fundadas en valores, racionalidades e intereses muchas veces contrapuestos entre sí (Leff, 2006).

Henri Acselrad menciona el carácter indisociable del complejo formado por el par sociedad-medio ambiente, que justifica el entendimiento de que las sociedades se reproducen por procesos socio-ecológicos. Así, en el proceso de su reproducción, las sociedades se confrontan a diferentes proyectos de uso y significación de sus recursos ambientales. Es decir, que el uso de estos recursos está sujeto a conflictos entre distintos proyectos, sentidos y fines. Vista desde esta perspectiva, la cuestión ambiental es intrínsecamente conflictiva (Acselrad, 2004).

En el caso de estudio las disputas se centran sobre la utilización de recursos naturales. A esto se suma la existencia de diferentes cosmovisiones y valores sobre estos recursos. Según Martínez Alier, hay en estos conflictos un uso de diversos lenguajes. “En un conflicto ambiental se despliegan valores muy distintos, ecológicos, culturales, valores que se basan en el derecho a la subsistencia de las poblaciones, y también valores económicos. Son valores que se expresan en distintas escalas, no son conmensurable.” (Martínez Alier, 2007:4).

1.2 Localización y caracterización del área de estudio. Recorte tempero-espacial

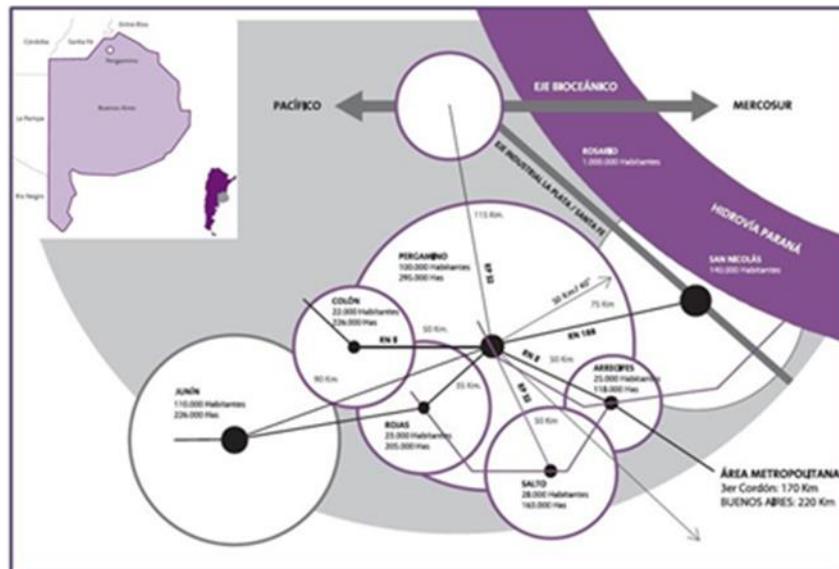
La ciudad de Pergamino con 106.000 habitantes está ubicada en el sector noroeste de la provincia de Buenos Aires, como otras aglomeraciones de tamaños intermedios (ATIs⁶) de la pampa húmeda (Junín, San Nicolás, Venado Tuerto, por nombrar algunas 100.000/150.000 habitantes y localizadas dentro de un radio de aprox. 100 km.) (Barsky, 2013). Pergamino se caracteriza por el rol que juega en su territorio a una escala local y regional. Es centro de interacción social, económica y cultural, el corazón económico de una extensa área rural e industrial.

⁶ Aglomeración de Tamaño Intermedio.

Si bien la población rural es baja en términos relativos, aproximadamente la mitad de la población total del partido está relacionada de una manera u otra con actividades rurales. Como lo expresa el documento del *Plan Estratégico Pergamino* elaborado en el 2013, el paulatino cierre de los ramales ferroviarios, el cierre de las fábricas de mecanización agrícola y la disminución de la actividad ganadera, producidos en la década del '90, provocó debilitamiento de las localidades del partido.

Los cambios del contexto producidos por el impacto de la globalización modificaron el tradicional concepto de región, cuyos límites se miden hoy por complejas relaciones vinculadas con el encadenamiento de los procesos productivos, las relaciones socioculturales, los recursos, etc.

Redes De Pergamino



Fuente: Plan Estratégico Municipal. 2013

En este contexto regional los niveles de concentración y desaparición de explotaciones agropecuarias han sido más intensos en la Región Pampeana que en otras regiones del país, en especial de medianos productores. En un proceso continuo se manifiesta una persistente desaparición de productores y de muchos agricultores familiares que se van transformando en rentistas. Si se tiene en cuenta que los “nuevos” actores⁷ poseen ya varios años de presencia

⁷ Grandes pooles de siembra, agrónomos-emprendedores

en el medio, el proceso no sería brusco sino más bien una evolución con variaciones en las importancias relativas de las formas de organización de la producción (Calcaterra, 2015).

La totalidad de las Explotaciones Agropecuarias (EAP) censadas en el Censo Nacional Agropecuario - CNA en el 2018 registraron 250.881 unidades, contra 333.533 contabilizadas en 2002, lo que implica la desaparición de 82.652, aproximadamente un 25% de las explotaciones dejaron de existir en 16 años, a un promedio de desaparición anual de 5.166 EAP. En cuanto a la región pampeana tomando para ello los datos de las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe. Según los datos del CNA 2018 existen un total de 90.907 explotaciones de las cuales el 12,8% tiene más de 1.000 has. (Azcuy et al, 2019:5 El Centro Interdisciplinario de Estudios Agrarios (CIEA) da cuenta de que los niveles de concentración y desaparición de explotaciones agropecuarias han sido más intensos en la Región Pampeana que en otras regiones del país. El trabajo del CIEA (Azcuy et al, 2019) muestra este proceso de concentración por escala productiva. Y de allí surge que hubo picos de desaparición en el segmento de explotaciones más pequeñas. Las que van de 5 a 25 hectáreas se contrajeron un 46,5%. Las que van de 25 a 100 hectáreas, un 38,5%. Y las de 100 a 200 hectáreas, el 31,5%. El estrato más castigado es el de hasta 200 hectáreas, donde se ubica el 72,4% de las EAP desaparecidas, lo cual replica el fenómeno registrado entre 1988 y 2002”. Siguiendo con el análisis de los datos obtenidos en CNA 2018 podemos ver analizando las explotaciones hasta las 500 hectáreas, abarcan al 74,6% del total de las explotaciones, pero poseen el 20,8% de las tierras. El tamaño medio de las explotaciones pampeanas, según los datos del CNA 2018 es ahora de 553 hectáreas.

1.3 Justificación recorte Temporo-espacial

El recorte temporo-espacial del estudio se fundamenta en las características de la conflictividad socioambiental producida en particular en el partido de Pergamino, a partir del cambio en el modelo productivo. Los criterios que utilicé para la selección del caso, se basaron en interpretar un problema socioambiental. Para lo cual, fue necesario delimitar un tiempo y espacio de actores en función de la generalización del cambio del paradigma productivo agrícola actual, abarcando desde finales del siglo XX hasta nuestros días.

Los cambios ocurridos dentro de la zona núcleo agrícola argentina tienen su base en la adopción de un nuevo modelo de producción que involucra a la siembra directa y a la semilla genéticamente modificada (Aparicio et al., 2015).

No va a ser hasta inicios del nuevo milenio que estos problemas se magnificaron y tomaron estado público. Diversos factores permiten explicar este proceso; la masificación en el cultivo

con semillas de origen transgénico y su consecuente ampliación en el uso de herbicidas; el esfumado borde en la interface rural urbana, la difusión de casos de intoxicación sufridos en zonas aledañas a las de la aplicaciones de tóxicos; la aparición de investigaciones científicas que indican el deterioro en la salud vinculado a los agrotóxicos; la creación de colectivos formados por ONGs, ciudadanos y centros de estudios; y la mayor incidencia y participación de algunos medios periodísticos, entre otros. (Souza Casadinho, 2013:15). Por otro lado, hay quienes aspiran a prohibir directamente el uso de los plaguicidas por considerarlos gravemente perjudiciales para la salud y el ambiente. Muchos de los grupos que comparten esta visión comenzaron a movilizarse en contra del uso de plaguicidas generalmente a partir de la aparición efectiva o potencial de enfermedades en las comunidades que habitan

“Un modelo que genera enormes dividendos y bienestar para algunos, mientras que produce malestar, pobreza, exclusión y sufrimiento para muchos, causando enormes grados de desigualdad, contaminando y destruyendo la naturaleza de la que no sólo nos nutrimos y vivimos sino de la cual somos parte” (Carrasco A. et al., 2012).

Dentro de esta postura que se opone al uso de agroquímicos, aparece el apoyo a formas de producción alternativas, como puede ser la agroecología, tal como menciona Souza Casadinho (2010) en las que se proponen diferentes formas de utilización del suelo y los recursos basados en el funcionamiento natural de los ecosistemas. Muchos autores nacionales como Sarandón o Cerda (2002-2014) refuerzan esta visión, afirmando que el sistema de agricultura industrial y contaminante actual no es necesario para la sociedad y que existen sistemas de agricultura sustentable no contaminante como se usan en otros países desarrollados. El actual modelo agroexportador es necesario y fomentado por el capital, y por el Estado que se esfuerza en reproducir la relación capital-trabajo en una ecuación histórica actualmente devaluada y que se mantiene solo con fines recaudatorios-confiscatorios para el sector. No alentando sistemas alternativos que puedan poner en riesgo los fines recaudatorios y dejando acelerar los procesos naturales degradativos como resultado de una agricultura extractiva que atenta contra el capital de la empresa agropecuaria. De esta manera, el proteccionismo o alianza con el Estado no representa una barrera a los objetivos sociales, sino a los objetivos del capital.

2. Marco Teórico

En este apartado se desarrolla el marco teórico que permitirá analizar las relaciones de poder en el conflicto campo-ciudad por las derivas de plaguicidas. El concepto base es el de “campo social”, el cual vincula lo territorial con lo social, que para este caso relaciona las condiciones

materiales de la producción agrícola y su infraestructura y el conflicto con los vecinos de los barrios periféricos de Pergamino.

En el análisis de los conflictos socioambientales, es escaso el desarrollo de investigaciones focalizadas en las formas y maneras particulares que se implementan en las distintas sociedades y culturas en su relación con la naturaleza y de las cuales devienen, precisamente, los conflictos ambientales...” (Galafassi, y Zarrilli, 2002:7-8)

2.1 Sistema de Objetos y Sistema de Acciones

La problemática ambiental surge entonces de la manera en que los agentes de una sociedad se vinculan con la naturaleza para construir su hábitat y generar su proceso productivo y reproductivo. O, dicho, en otros términos, de los *habitus*⁸ de esos agentes en torno al concepto de naturaleza y al de producción. Es decir que las problemáticas ambientales están directa e indirectamente vinculada al modelo de desarrollo presente en un determinado tiempo y espacio (Galafassi y Zarrilli, 2002:21). Por lo tanto, es necesario definir la primera característica del campo social. Este no es pasivo sino es modificado constantemente por las prácticas de los individuos, por lo que el espacio asume un rol activo, es decir, no sólo pasan procesos sociales en él, sino ocurren gracias a él, ya que el campo social permite y al mismo tiempo genera la constante copresencia de los individuos y el cambio recíproco de códigos sociales o significados compartidos. En este sentido, los sistemas de objetos condicionan la forma en que se dan las acciones, y a la vez éstas crean objetos nuevos, por lo que el espacio se dinamiza y se transforma (Santos, 1997: 55). Por lo que, si analizamos al espacio como un conjunto indisoluble de ambos (objetos y acciones) podemos visualizar el resultado conjunto de esa interacción dinámica, tanto proceso como resultado.

⁸ El *habitus* es uno de los conceptos centrales de la teoría sociológica de Pierre Bourdieu. sugirió que el *habitus* consiste tanto en el *hexis* (la tendencia a sostener y usar el cuerpo de una manera determinada, como la postura y el acento) como en hábitos mentales más abstractos, esquemas de percepción, clasificación, apreciación, sentimiento, como bien como acción. Estos esquemas no son simples hábitos: Bourdieu sugirió que permitieran a las personas encontrar nuevas soluciones a nuevas situaciones sin deliberaciones calculadas, basadas en sus intuiciones e intuiciones, que él creía que eran colectivas y de forma social. Estas actitudes, gestos, gustos, intuiciones morales y hábitos tienen influencia en las oportunidades de vida del individuo, por lo que el *habitus* no solo está estructurado por la posición pasada objetiva del individuo en la estructura social, sino que también estructura el camino de la vida futura del individuo. Por lo tanto, podemos entender "disposiciones" o esquemas de obrar, pensar y sentir asociados a la posición social. El *habitus* hace que personas de un entorno social homogéneo tiendan a compartir estilos de vida parecidos, pues sus recursos, estrategias y formas de evaluar el mundo son parecidas. (Bourdieu, 1977).

La segunda es su temporalidad, ya que abarca un conjunto de relaciones del pasado y del presente, es decir, en él coexisten diversas temporalidades, donde cada individuo supone distintos tiempos vividos, diferentes horizontes temporales que interactúan a partir de la co-presencia que se expresa en las diferentes memorias de los individuos sobre el lugar y que permite que realicen sus prácticas o las modifiquen (Santos, 1986: 138). La importancia de la temporalidad recae en que lo histórico no sólo se materializa en objetos, sino que se vuelve en una fuerza en las relaciones. “Esos objetos y esas acciones están reunidos en una lógica que es, al mismo tiempo, la lógica de la historia pasada (su fecha, su realidad material, su causa original) y la lógica de la actualidad “su funcionamiento, vigencia y su significación presente” (Santos, 1997:66).

En este sentido, el campo social es el resultado material acumulado de las acciones humanas a través del tiempo y actuales que le animan y que hoy le atribuyen un dinamismo y una especificidad funcional propia (Santos, 1997:89). Donde la acción de las diferentes generaciones se superpone a través de la reproducción de patrones socioespaciales, que además son condición para los procesos sociales presentes. El dinamismo y la temporalidad le permiten proponer a Santos que

“el campo social está formado por un conjunto indisoluble, solidario y contradictorio de sistemas de objetos y sistemas de acciones sociales, los cuales interactúan permanentemente puesto que los sistemas de objetos condicionan la forma en que se dan las acciones y, por otro lado, el sistema de acciones lleva a la creación de nuevos objetos o se realiza sobre objetos preexistentes. Así el espacio encuentra su dinámica y se transforma” (Santos, 1997:55).

Esta definición sobre campo social permite tener un punto de partida para el análisis de conflicto por las derivas de plaguicidas porque una de las dimensiones que abarca es: el sistema de objetos, es decir, la configuración territorial donde se instala la construcción del objeto, el paradigma productivo actual.

El sistema de objetos puede abarcar tanto a los naturales como los fabricados, mientras que en el sistema de acciones identifica las económicas, las políticas, las culturales, etc. Ambos sistemas tienen un carácter histórico en continua transformación, no lineal, que contienen contradicciones, conflictos, contingencias e incertidumbres (Arroyo, 1996:96). Para el conflicto estudiado, tanto los objetos como las acciones implican relaciones de poder a través de diferentes elementos de uno como del otro sistema. Es decir, la producción del campo social se da a través de los objetos y las acciones asociadas a ellos, y viceversa, en donde los objetos comparten características espaciotemporales distintivas, y por tanto, son

característicos de un lugar y espacio geográfico determinado. Entonces, ¿Por qué es importante lo espacial en el presente estudio? Santos recalca la ontología del espacio geográfico, es decir, la importancia de la acción social sobre el territorio, para entender al espacio como producto social, y a la vez a lo social como producto del espacio. “La realización de la sociedad se da sobre una base material: el espacio y su uso, el tiempo y su uso, la materialidad y sus diversas formas, las acciones y sus diversos aspectos” (Santos, 1997:47). Para entender esto se podría pensar el mismo espacio geográfico cincuenta años atrás, la acciones de los agentes del conflicto de la actualidad y sus relaciones sociales diferían diametralmente la materialidad es otra.

En este sentido, a continuación se presenta una de las dos dimensiones del campo social: el sistema de objetos, y que es la que más importa resaltar de la teoría miltoniana, debido a que enfatiza la configuración del territorio y la ubicación, que por sí solas influyen en el sistema de acciones, pero, como veremos más adelante será Bourdieu quien ayude a explicar cómo este sistema determina ciertos capitales.

2.2 El sistema de objetos: el territorio y el modelo productivo

La primera dimensión de la definición de campo social se refiere a la articulación de los elementos materiales, es decir, al sistema de objetos. Santos condensa que el campo social es producido por una conjunción particular de procesos materiales conformando un sistema de objetos y de procesos de significación, es decir, objetos con diferentes significados para los actores (Santos, 1997:71). El autor argumenta que la esencia del espacio es social porque, aunque contiene lo ecológico, lo político-institucional y lo cultural-ideológico, no sólo está formado por los objetos geográficos naturales o artificiales, sino también por procesos sociales representativos de una sociedad en un momento dado (Santos, 1986:2). Con la acción, la naturaleza se transforma en un sistema de objetos que responde a condiciones sociales técnicas de un momento histórico determinado, como he ejemplificado en el apartado anterior para el caso de Pergamino. Es decir, los objetos contienen el trabajo y el sentido de los actores, como la aplicación de actual sistema de siembra directa que implica el uso de un paquete tecnológico determinado para cada cultivo, donde la faena y acciones que se llevan adelante en el campo en la actualidad materializan un objeto a través de dicho trabajo. De ahí que la dimensión del sistema de objetos permita observar la construcción de objetos a través de acciones sociales. En este sentido, la producción del espacio se da históricamente a través de los objetos y las acciones asociadas a éstos, donde los objetos contienen características espacio-temporales distintivas, y por tanto, son propios de un tiempo

y espacio geográfico determinado, no es el mismo el cultivo que se obtenía en ese espacio geográfico que el que se obtiene hoy, este cultivo tiene indefectiblemente características espacio-temporales diferentes “su utilidad actual, pasada o futura proviene, de su uso combinado por los grupos humanos que los crearon o que los heredaron de las generaciones anteriores” (Santos, 1997:63).

Entonces el sistema de objetos contiene los procesos materiales y las formas espaciales que implican la morfología y organización del espacio, es lo visible, lo tangible, donde cada objeto incluye una forma-contenido, es decir, el objeto acoge la forma que según la significación de las acciones sociales lo represente. “La forma-contenido une el proceso y el resultado, la función y la forma, el pasado y el futuro, el objeto y el sujeto, lo natural y lo social” (Santos, 1997:86). Santos categoriza al sistema de objetos en cinco niveles a) hombres y mujeres, b) empresas, c) instituciones, d) medio ecológico, y e) infraestructura, los cuales, de manera abstracta corresponden a los objetos con los cuales se lleva a cabo la producción agrícola en Pergamino y sus interrelaciones. El autor elabora esta clasificación de niveles para analizar el sistema de objetos empleado para la producción y la reproducción en el sistema capitalista. (Santos, 1986:12). Otra dimensión que implica tanto a los objetos como a las acciones es la configuración territorial, que es el conjunto formado por los sistemas naturales existentes en un área dada y por los agregados que el ser humano ha sobrepuesto a esos sistemas naturales. La realidad de la configuración territorial proviene de su materialidad, a diferencia del espacio, donde no sólo se reúne la materialidad sino la vida social que la anima (Santos, 1997:54-55). Por tanto, la configuración territorial tiene una existencia material propia, y su existencia social se da sólo por las relaciones sociales, convirtiéndola en campo social.

La configuración territorial la van constituyendo las prácticas sociales concretadas en trabajo, como caminos, casas, puertos, ciudades, pues la configuración territorial es resultado de una configuración histórica, donde los objetos tienen contenido social tanto en trabajo como en significado (Santos, 1997:54). En este sentido, la dimensión de sistema de objetos no sólo abarca el territorio y el objeto en sí, sino enfatiza la dimensión social de la construcción histórica de actores que depositaron trabajo y significado, que permite las relaciones sociales, donde a través de los actores los significados modifican a los objetos y viceversa, de ahí la importancia sobre la acción, el acto, el sistema de acciones y el actor, que corresponden a la segunda dimensión del campo social.

2.3 El sistema de acciones

La dimensión de sistema de acciones resalta la acción subjetiva, al grado de ser el concepto teórico central para el análisis de temas espaciales (como es el caso de la producción agrícola y la deriva de plaguicidas hacia el área urbana). Así, el ordenamiento espacial de los objetos sería relevante no como una causa de la acción social, sino como una condición y una consecuencia de ésta, ya que la principal unidad de análisis es la acción del actor (Santos, 1997:71). Las acciones sociales entienden Santos permiten configurar sistemas de entiende las acciones como estructuras que estructuran (objetos y territorios) pero que a la vez son estructuradas ósea les otorga un carácter dinámico y temporal.

Para definir el sistema de acciones, Santos retomó dos enfoques de la teoría social, el estructuralista y el individualista, para confluir en la teoría de la estructuración de Anthony Giddens, quien busca conciliar acción con estructura, es decir la producción con la coerción y la contingencia con el determinismo. Reconoce tanto la normatividad externa como la conciencia práctica del interaccionismo simbólico, así, la estructura no sólo es estructurante sino estructurada, hay una conexión integral entre el desarrollo corporal y el estilo de vida, lo cual refleja la socialización de mecanismos (Giddens, 1997:41). Esta socialización de mecanismos permite la seguridad ontológica que está implícita en la conciencia práctica de la vida cotidiana que existe cuando una respuesta dada a una acción o discurso es apropiada o aceptable porque está incluida en un horizonte compartido de la realidad, por ejemplo, las reglas y las normas que establecen los usos y costumbres en la vida cotidiana en diversos espacios sociales. Para nuestro caso esto queda claramente identificado cuando entrevistamos a los integrantes de las entidades del agro o a los participantes de las ONG ambientalistas.

Por habitus, como lo mencionamos en el punto 1.1 Sociedades en Movimiento, Bourdieu entiende el conjunto de esquemas generativos a partir de los cuales los sujetos perciben el mundo y actúan en él. Estos esquemas generativos están socialmente estructurados: han sido conformados a lo largo de la historia de cada sujeto y suponen la interiorización de la estructura social, del campo concreto de relaciones sociales en el que el agente social se ha conformado como tal. Pero al mismo tiempo son estructurantes: son las estructuras a partir de las cuales se producen los pensamientos, percepciones y acciones del agente:

"El habitus se define como un sistema de disposiciones durables y transferibles - estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes- que integran todas las experiencias pasadas y funciona en cada momento como matriz estructurante de las percepciones, las apreciaciones y las

acciones de los agentes cara a una coyuntura o acontecimiento y que él contribuye a producir" (Bourdieu, 2007:226)

Una de las dimensiones fundamentales del habitus que interesa indagar por ser parte de la hipótesis de esta tesis es su relación con las clases sociales y la reproducción social. Si el habitus es adquirido en una serie de condiciones materiales y sociales particulares de nuestros agentes, o sea las entidades del agro o las ONG ambientalistas, y si éstas varían en función de la posición que ocupan en el campo social, se puede hablar de "habitus de clase": por lo tanto, habría una serie de esquemas generadores de prácticas comunes a todos los individuos biológicos que son producto de las mismas condiciones objetivas:

"La sociología trata como idénticos a todos los individuos biológicos que, siendo el producto de las mismas condiciones objetivas, están dotados de mismos habitus: clase de condiciones de existencia y de condicionamientos idénticos o parecidos, la clase social (en sí) es inseparablemente una clase de individuos dotados del mismo habitus (...) Si está excluido que todos los miembros de la misma clase (o incluso dos de ellos) hayan hecho las mismas experiencias y en el mismo orden, es cierto que todo miembro de la misma clase tiene probabilidades más grandes que cualquier miembro de otra clase de encontrarse confrontado con las situaciones más frecuentes para los miembros de esta clase" (Bourdieu, 1983:22)

Estos habitus , a su vez, son sistemáticos: producidos en una serie de condiciones sociales y materiales de existencia -que no han de aprehenderse como suma de factores, sino como conjunto sistemático- unidas a una determinada posición social, sus principios fundamentales se van a aplicar así, de manera también sistemática, a los dominios más diversos de la práctica. Aunque la existencia de "habitus de clase" -que explica las enormes regularidades en sus elecciones, por ejemplo, en sus "gustos"-, no excluye que haya también diferencias entre los habitus de los diferentes individuos de la misma clase con posición similar en el campo social, ya que el espacio de trayectorias no es uniforme; pero sí supone una relación de "homología" entre los diversos habitus de los individuos que comparten una misma posición y trayectoria social:

"De hecho, es una relación de homología, es decir, de diversidad en la homogeneidad reflejando la diversidad en la homogeneidad característica de sus condiciones sociales de producción, la que une los habitus singulares de los diferentes miembros de una misma clase: cada sistema de disposiciones individual es una variante estructural de los otros, donde se expresa la singularidad de la posición en el interior de la clase y de la trayectoria. El estilo 'personal', es decir, esta marca particular que llevan todos los productos de un mismo habitus, prácticas u obras, no es nunca más que una distancia en relación al estilo propio a una época o a una clase" (Bourdieu, 1983:101)

El habitus se convierte así en una dimensión fundamental de la "clase social" de los sujetos: es la "clase incorporada": a cada posición social distinta le corresponden distintos universos de experiencias, ámbitos de prácticas, categorías de percepción y apreciación. Se distinguen así dos aspectos de la clase social: la clase objetivada -su posición en el sistema de relaciones sociales, sus condiciones sociales y materiales- y la clase incorporada -la clase social hecha cuerpo, habitus-. Este habitus de clase será fundamental en la reproducción social. Porque, producido en unas determinadas condiciones sociales, y reproduciendo de manera corporal, inconsciente, los esquemas y divisiones de que es producto, funciona ajustado a las mismas condiciones, contribuyendo así a reproducirlas mediante su continua actualización. Ello se ve claramente en una de las dimensiones fundamentales del habitus: el sentido de los límites, de las posibilidades e imposibilidades: por el habitus uno se excluye de lo que está excluido:

"Si se observa regularmente una correlación muy estrecha entre las probabilidades objetivas científicamente construidas (por ejemplo, las oportunidades de acceso a tal o cual bien) y las esperanzas subjetivas (las "motivaciones" y las "necesidades") no es que los agentes ajusten conscientemente sus aspiraciones a una evaluación exacta de sus oportunidades de éxito. (Bourdieu, 1983:91)

El habitus es parte de una teoría sociológica más general sobre el campo social y relaciones de poder, donde el campo social es un espacio de diferenciación de clases a través de diversos campos donde hay relaciones de fuerza. Cada cual, con un habitus que se interioriza en las prácticas de los actores, quienes hacen uso de distintos tipos de capitales (económico, social, cultural y simbólico) que se han conformado histórica y socialmente en un campo, y con los cuales se construyen relaciones de poder. Santos para explicar la dimensión sistema de acciones retoma la teoría de la estructuración de Anthony Giddens, donde define al sistema de acciones como un sistema de estructuras estructuradas y estructurantes por la acción creativa de los actores. Argumento análogo a la definición de Bourdieu sobre el habitus:

"Son esquemas de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas, predisuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir como principios generadores y organizadores de prácticas y representaciones que pueden ser objetivamente adaptadas a su meta sin suponer el propósito consciente de ciertos fines" (Bourdieu, 2007:86).

Es a través del habitus que la forma sociedad se deposita en las personas en un conjunto de disposiciones y significados legitimados y regulados socialmente según cada momento histórico para pensar, sentir y actuar en formas determinadas, y que los actores adquieren a través de la socialización en un grupo de actores (Bourdieu, 1983:22). El habitus no implica

prácticas sociales por imposición mecánica de las estructuras, ni es la búsqueda de intenciones libres de los individuos, sino que las disposiciones que se formaron tanto por acontecimientos y estructuras del pasado condicionan nuestras propias percepciones de las prácticas y estructuras actuales, pero además en el presente dichas estructuras pueden ser modificadas.

El enfoque diacrónico de Bourdieu implica que dichos sistemas de representaciones para pensar y actuar de cierta manera responden a ciertas fuerzas sociales históricas, el habitus es un sistema de esquemas incorporados que, constituidos en el curso de la historia colectiva, son adquiridos en el curso de la historia individual, y funcionan en la práctica y para la práctica (Bourdieu, 2002:178).

“Producto de la historia, el habitus origina prácticas, individuales y colectivas, y por ende historia, de acuerdo con los esquemas engendrados por la historia; es el habitus el que asegura la presencia activa de las experiencias pasadas que, registradas en cada organismo bajo la forma de esquemas de percepción, de pensamiento y de acción, tienden, con más seguridad que todas las reglas formales y todas las normas explícitas a garantizar la conformidad de las prácticas a través del tiempo” (Bourdieu, 2007:89).

Es por este carácter diacrónico que el habitus genera historia y disposiciones duraderas y ajustadas que son la condición de su funcionamiento de los sistemas sociales (Bourdieu, 2007:92), y que a su vez implica una disposición estratégica de los actores, no como relojes autómatas de sólo interiorización de la externalidad, sino como sujetos que intervienen y exteriorizan, es decir, percepción interiorizada y producción nueva. Los esquemas de producción de prácticas implican los principios de percepción, de selección, de sentido práctico, de exclusión, de desigualdades, de recepción, de aprecio, de asco, de adhesión, de repulsión, de gusto, de gozo, etc., con los cuales las personas generan prácticas e interpretan las prácticas de los demás, sin que necesariamente sean esquemas conscientes de acción sobre el mundo. Uno de estos esquemas de producción de prácticas corresponde al sistema comunitario basado en usos y costumbres, con sus propias formas de percibir, actuar, sentir, decidir, etc., cuya construcción y reconstrucción histórica les permite a quienes las practican configurar su sistema de acciones sociales.

2.4 El sistema de los usos y costumbres

Uno de los habitus con los que se interiorizan las estructuras estructurantes y a la vez estructuradas, es el que guía las acciones del sistema comunitario a través de mecanismos contruidos a partir de los usos y costumbres. La comunidad se define por un sistema de

acciones demarcado y definido por la posesión, una historia común cuyos habitantes conocen, una organización que define lo político, lo social, lo cultural, lo civil, lo económico y hasta lo religioso (Díaz, 1995). Los miembros de una comunidad comparten intereses, actividades y perspectivas, lo cual conforma un sentido de identidad compartido en buena medida por todos los habitantes y que deriva de su pertenencia a la comunidad. Los usos y costumbres no sólo implican la organización de un sistema jurídico y un sistema político, sino trasciende a niveles sociales más amplios, como el sistema de acciones y prácticas sociales.

Para este caso el sistema de usos y costumbres es a nivel comunitario, cuyo sistema normativo, -es decir, de estructuras estructurantes y estructuradas de organización tradicional- implica el nivel político al interior de la comunidad a través del sistema de cargos (como es el caso de las familias vinculadas a la Sociedad Rural ocupan cargos en el gobierno municipal) o de las prácticas políticas (como pueden ser los vecinos que conforman la asamblea). La legitimación de muchos hechos, actos y procesos sociales de los empresarios agropecuarios proviene del reconocimiento y no de la aplicación de los estatutos, leyes o normas constitucionales formales, sino del consenso colectivo conforme a los propios principios morales y de justicia derivados de la tradición y la costumbre del lugar. Los usos y costumbres han cambiado históricamente su estructura. De este modo, la posibilidad de permanecer en la producción y conservar ese status, ha implicado, tantos cambios en su organización y estrategias productivas, como en sus subjetividades. Estas adaptaciones conllevan gradualmente a la pérdida de los anclajes sociales y las transformaciones de sus marcos cognitivos, los cuales servían de referencia para accionar en el mundo. La necesidad de profesionalizar las prácticas productivas traduciendo los costos y beneficios en estrictos términos de mercado, es tal vez uno de los cambios más costosos y difíciles de asumir para la mayoría de los empresarios agropecuarios de este tipo que incorporan en su latiguillo que son productores de alimento, aunque en realidad hoy son mucho más los destinos que se les da a su producción. Sólo considerando sus habitus y las estrategias que estos sujetos desarrollan, podemos entender más acabadamente sus acciones que de otro modo, parecen inexplicables o irracionales. (Muzlera, 2014). El habitus actúan dentro de un campo, las prácticas se legitiman sólo en un campo específico. El habitus contribuye a constituir el campo como mundo significativo, dotado de sentido y de valor (Bourdieu, 2005), así el habitus al estructurar sistemas de disposiciones y legitimidades estructuradas y estructurantes de la sociedad, conforma campos sociales. Sin embargo, el habitus no sólo permite concretar un sistema de acciones de producción, percepción y apreciación de prácticas de los usos y

costumbres, sino vincula a la internalización de prácticas diferenciadas en un campo donde hay relaciones de poder.

La noción de habitus nos orienta a la reflexión sobre el funcionamiento sistemático del cuerpo socializado —incluida la postura corporal—, hacia el conocimiento incorporado —saber, saber-hacer, conocimiento del juego y de sus leyes—, que es determinante para las estrategias de los agentes, de sus prácticas y de sus formas de conducta (Bourdieu 1992; Bonnewitz 2003; Chevallier y Chauviré 2010). Así se hace presente en las relaciones con otros agentes (como el gobierno municipal o el INTA), agentes que tienen diferentes capitales o fuerzas. Si nuestro campo es la producción agrícola en Pergamino y dá a través del sistema de objetos y el sistema de acciones como el conjunto que permite las relaciones en un campo social, es necesario presentar el concepto de la teoría de Bourdieu relaciones de poder las cuales se dan entre actores en un campo social y que a la vez determinan o diferencian las fuerzas o capitales.

2.5 Relaciones de poder y capitales

Bourdieu entiende al poder como fuerza, ya que, para él, el poder no sólo es una práctica social, sino que sus elementos también se generan por prácticas sociales históricas, por lo que enfatiza en el papel de la sociedad para la reproducción del poder. Esto se ve claramente en las prácticas y el ejercicio del poder que ejercen las familias vinculadas al campo en Pergamino. Éste poder no sólo se practica por asignación (a través de mecanismos institucionales), es decir, no se da únicamente por procedimientos sociales institucionalizados, sino también por las cualidades de los actores o determinadas características que estos poseen pero que son a la vez reflejo del sistema social y cultural. “El poder, a su vez, se otorgaría a los individuos como son la edad, la orientación religiosa, la raza, etcétera; aunque también se puede asignar según patrones estandarizados como en las burocracias o según disposiciones emanadas de consensos de participación” (Besaure, 2002:4). Sin embargo, el poder también es una práctica social que trastoca a todos los sujetos en todos los niveles, es decir, el poder no es un objeto (que se posee o se asigne) sino una práctica que está latente en todas las relaciones sociales, como argumenta Michel Foucault. Aunque es Norbert Elías (2003) quien enfatiza que el poder no sólo son relaciones sociales, sino que hay gradaciones y niveles entre los actores, de ahí que recomiende hacer énfasis en las características, necesidades e inclinaciones de los sujetos y las exigencias funcionales de la sociedad.

En este sentido, el poder no es algo que se deposite en el Estado ni en un individuo, sino que existen condiciones materiales y sociales en los actores que lo generan, lo modifican y lo aplican en diversas gradaciones y a través de sus formas materiales y abstractas que se han construido históricamente. Para Bourdieu las relaciones de fuerza o de poder son relaciones sociales latentes de dominación. Esto lleva a interrogarme en el caso del conflicto de estudio entre las familias dueñas de los campos de Pergamino y los vecinos de los barrios periféricos de la ciudad. ¿Cómo se articulan lo económico y lo simbólico en los procesos de reproducción, diferenciación y construcción del poder? Bourdieu respondió con su teoría de campos de fuerza que permite vincular las relaciones de poder con lo económico y lo simbólico.

2.6 Campos de Fuerza

Bourdieu, influenciado por la física, busca analizar las relaciones de poder entre las clases sociales a través de un concepto que nombró campo de fuerzas, donde un campo es un campo social estructurado y estructurante (por el habitus) compuesto por instituciones, agentes y prácticas. Está estructurado en la medida en que posee formas más o menos estables de reproducción del sentido, a través de un conjunto de normas y reglas no siempre explícitas que establecen lógicas de socialización y de relación entre los actores. Es decir, en el campo es donde los actores incorporan el habitus y también donde lo reestructuran.

En este sentido, el campo como campo social estructurado quedará definido como “la arena” donde se desarrolla el conflicto entre los representantes del agro y los vecinos de la periferia de la ciudad que reclaman, una estructura donde existe un conjunto de relaciones de distintos tipos: intelectuales, educativas, culturales, etc. Sin embargo, los campos no están definidos sistemáticamente, sino son abstracciones.

La regla por la que es un campo o no, es que en él existen relaciones de fuerza o de poder que están en pugna por algo característico de ese campo, algo que se encuentra en juego, es decir, para que funcione un campo es necesario que haya algo en juego, y que exista el reconocimiento de las reglas inmanentes al juego (Bourdieu, 1990:136).

Para el caso de estudio, se pone en juego la acumulación de capital específico de ambas partes donde los agentes ponen en juego sus capitales a partir de los

“campos de fuerzas que son campos de luchas para transformar o conservar estos campos de fuerzas. Sólo pueden funcionar con los actores que invierten en él, en los diferentes significados del término, que se juegan en él sus recursos (capitales), en pugna por ganar, contribuyendo así, por su propio antagonismo, a la conservación

de su estructura o, en condiciones determinadas, a su transformación” (Bourdieu, 2002a:50-52).

Para que funcione un campo, es necesario que haya algo en juego y gente dispuesta a jugar, que esté dotada de los habitus que implican el conocimiento y reconocimiento de las leyes inmanentes al juego (Bourdieu, 1990:136). El campo es como un juego, pero donde las reglas del juego están en juego. En este sentido los campos son sistemas de luchas, espacios de discrepancia, cuya estructura tiene reglas determinadas a las cuales responden esas pugnas, asimismo éstas están determinadas por la desigualdad de las fuerzas en tensión o por la defensa de intereses. Como queda manifestado en el estudio tanto por los representantes del agro y propietarios de las tierras tras la disputa de los capitales específicos en juego. De ahí que el campo de fuerzas sea el espacio multidimensional de poderes y posiciones. Esto permite entender la relación de fuerzas como una relación de enfrentamientos o luchas entre actores por valor a través de capitales específicos que han sido acumulados históricamente y que orientan sus estrategias hacia el futuro.

En un campo, los actores y las instituciones luchan, siguiendo las regularidades y las reglas constitutivas de ese espacio de juego (y, en ciertas coyunturas, a propósito de esas mismas reglas), con grados diversos de fuerza, por ello el campo es también un campo de luchas por la conservación o la transformación de la configuración de sus fuerzas (Bourdieu, 2005:31). Los sujetos constituyen posiciones dentro de un espacio multidimensional a través de las cuales son constituidos como actores en el conflicto, así se definen simbólicamente y objetivamente los involucrados. La desigualdad de las fuerzas en tensión en dicho campo responde al capital total que logren acumular las personas y grupos. Las posiciones objetivas son las distintas especies de capital o poderes eficientes que dan lugar al campo social, dichas posiciones están definidas por la ocupación de bienes y propiedades, como el dueño de las hectáreas o los vecinos que viven en la periferia de la ciudad, esto diferencia a los actores. Dichas posiciones, objetos de la lucha, se encuentran legitimadas en función del conocimiento y reconocimiento de los otros. La desigualdad de fuerzas configura posiciones diferentes según la distribución de las formas de poder. Bourdieu argumenta que el espacio de relaciones de fuerza exige delimitar las posiciones, las disposiciones y las prácticas sociales como condensaciones diferenciadas de mismas fuerzas constitutivas del espacio.

Así, el campo se define en función del sistema de posiciones que ocupan los actores, posiciones que se determinan según el capital que contengan cada uno, por ello esta noción también sirve para indicar el ámbito social en el que las luchas de poder y los conflictos

tienen lugar, de ahí que algunos actores pueden ser poderosos en algunos campos, pero no en otros, cada uno proporciona diferentes formas de dominación y jerarquía (Bourdieu, 1990:52).

El campo tiene dos posiciones: las territoriales y las político-institucionales. Por un lado, el territorio interviene en las relaciones, los actores de un lugar y otro ya tienen una relación a partir de la estructura diferencial del territorio. Aunque tener una posición física en el territorio puede ser una ventaja sólo si se tiene el reconocimiento o el capital para actuar desde esa posición territorial como es el caso de los dueños de la tierra o los arrendatarios. Para poder ejercer esas ventajas posicionales en el territorio tiene que haber ventajas en el reconocimiento institucional, cultural o económico (González, 2014:14).

Aquellos que son dueños o arrendan las hectáreas donde se realiza la siembra ostentan una posición de ventaja frente a los vecinos que reclaman. En cada campo las diferentes estrategias de actores y grupos en pugna responden a la desigual disposición de recursos, la propiedad de la tierra o el arrendamiento será importante pero el acceso a diversos medios de comunicación, tener influencia sobre otros contingentes o la capacidad de establecer alianzas y de legitimar argumentos y visiones también generan ventajas posicionales que sumaran en su momento al capital total. “Aquellos que monopolizan el capital específico, que es el fundamento del poder o de la autoridad específica característica de un campo, se inclinan hacia estrategias de conservación como es el caso de los representantes del agro, mientras que los que disponen de menos capital como los assembleístas se inclinan a utilizar estrategias de subversión” (Bourdieu, 1990:137). Ello queda claramente y demostrado por el reconocimiento mutuo entre quienes representan al agro más conservadores en sus estrategias y assembleístas con permanentes actitudes más reflexivas hacia la sociedad en busca de aumentar su volumen.

En este sentido, las fuerzas, expresadas en capitales no sólo conforman campos, sino implica las relaciones sociales dentro de cada campo, pues un capital no existe ni funciona sino en relación a un campo (Bourdieu, 2005:24).

2.7 Los capitales

Los capitales son poderes en torno a los cuales se establecen relaciones de diferenciación por el volumen y la forma de su control, de su producción, de su reproducción. Es decir, son todos aquellos bienes sociales, materiales (estado objetivado) e inmateriales (estado incorporado), son construcciones que surgen de las relaciones sociales, son formas de poder. Un capital o una especie de capital es aquello que es eficiente en un campo determinado,

como arma y como apuesta de lucha, lo cual permite a su portador ejercer un poder, una influencia; por lo tanto, esto permite existir en un campo determinado (Bourdieu. 2005:43).

Bourdieu se refiere al capital como una relación social, que históricamente ha asignado eficacia competitiva a determinados factores en el campo social, es decir, elementos con potencialidades latentes que son tales sólo a través de las relaciones sociales históricas que se construyen en un campo.

Un campo está constituido por capitales y estrategias de lucha. Al configurar históricamente normas de relaciones y procedimientos de lucha no siempre explícitos, los campos tienden a evitar su propia disolución o exterminio, heredando, así, pasiones, compromisos, deberes a las siguientes generaciones que es lo que ocurre en el caso del conflicto en Pergamino. Los campos liberan energía social que se traduce en un tipo de capital específico, es decir en un tipo de valor, su fuerza recae en la capacidad de producción, difusión y preservación de determinados capitales que sólo tendrán valor dentro de los límites de este espacio (Vizcarra, 2002:61).

Para analizar este caso de estudio tomaré tres de los capitales que enumera Bourdieu. El capital, está conformado por todas las formas de recursos valiosos, que además de reproducir las relaciones sociales permiten diferenciar jerarquías de poder. El capital clásico que es económico (dinero y la propiedad), el capital simbólico (que se refiere a la legitimidad, prestigio, reputación) y el capital social (redes, conocidos, relaciones e interacciones).

Las formas en cómo se distribuye el capital en cada campo social define el estado de las relaciones de fuerza institucionalizadas dentro de los estatutos sociales durables, socialmente reconocidos o jurídicamente garantizados, asimismo, determinan los poderes entre los actores dentro de los diferentes campos (Bourdieu, 1995:29).

“No hay estructuras sociales inmodificables, pero sí distribución desigual de capitales que determinan jerarquías a las que los actores deberán desafiar para producir cambios. Para hacerlo no basta con la voluntad, ya que los individuos han incorporado, sin saberlo, las estructuras a su subjetividad” (Bourdieu, 1990:11).

Los actores sociales no son “particulares” mecánicamente atraídos y empujados por fuerzas exteriores. Sino que son portadores de capital y, según su trayectoria y la posición que ocupan en el campo en virtud de su dotación en capital (volumen y estructura), tienen propensión a orientarse activamente, ya sea hacia la conservación de la distribución del capital o hacia la subversión de dicha distribución (Bourdieu, 2005:65). La posición de un actor en el campo se da por la cantidad y disposición de capitales que puede ser por la suma

de varios capitales como el capital económico, el capital social hasta el prestigio, la reputación, es decir, el capital simbólico como es el caso de aquellos agentes que toman en el conflicto la representación del sector productivo agrícola de Pergamino. La sumatoria de todos sus capitales resulta el en capital total. Los capitales no son atributos individuales, sino construcciones basadas en las relaciones sociales, aunque el uso de dichos capitales está influido por un sujeto cognoscente, es decir, un actor que forma parte de las estructuras, pero que también las interviene, que es parte de la conformación de ese capital, pero que también lo posee, y por tanto lo modifica.

Para este caso los vecinos o assembleístas cuentan con el capital social que son básicamente sus redes, pero también se les reconoce capital simbólico a muchos de sus integrantes dentro del campo social. Asimismo, se debe considerar que ningún capital se construye de manera independiente, sino que cada uno puede producir un efecto multiplicador sobre los otros, así, por ejemplo una amplia red de vínculos puede facilitar el acceso al capital económico y al capital cultural o viceversa.

Cada forma de capital se produce en los diversos campos, con diferentes formas de acumulación que crea distintas jerarquías y volúmenes de poder. El capital total de las personas y grupos es la combinación compleja del volumen y la cualidad de todos los capitales, que implica la composición cuantitativa del capital total. (Bourdieu, 2005).

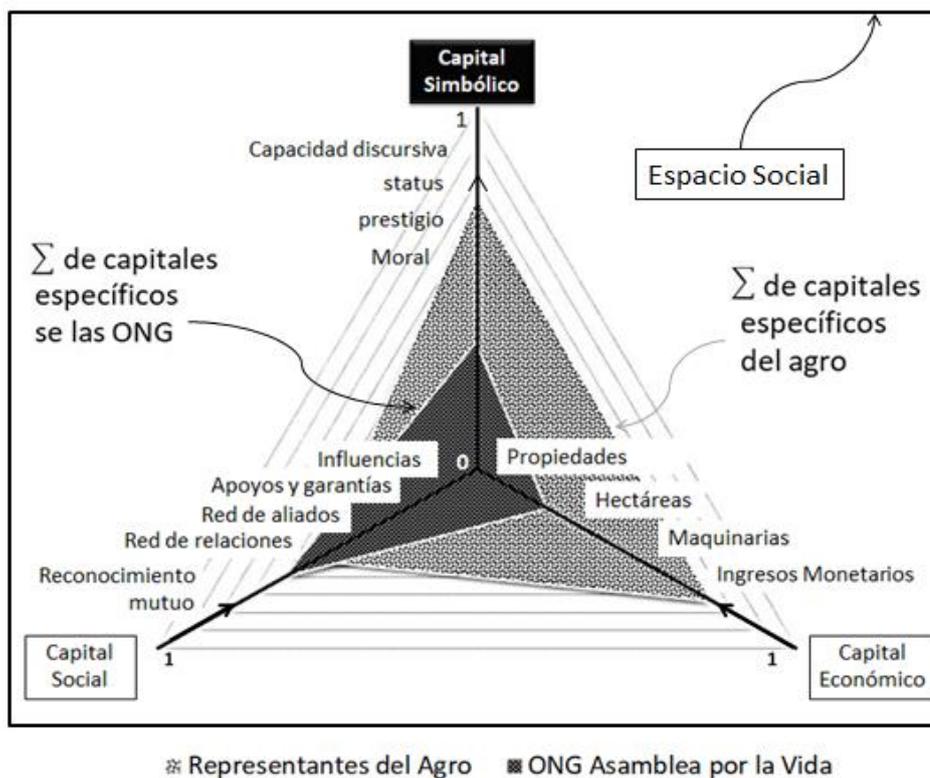
El campo, entonces, se define como sistema de distancias entre estos dos polos de tal manera que todas las actividades y discursos dentro de este campo pueden ser interpretados de una manera relacional, es decir como un juego de oposiciones y distinciones (Bourdieu 1983:500). Siendo a un mismo tiempo un campo de lucha y de poder, el campo está intercalado en el gran total del mundo social (Bourdieu 1983:3). Las luchas tienen por objetivo cambiar las relaciones de fuerzas que dan estructura a este campo (Bourdieu1983:3). Con esto se trata del derecho de hablar y actuar en nombre de una parte de la población (Bourdieu 1990:503).

Por lo tanto, cualquier tipo de capital cuando es reconocido, otorga un poder suplementario a quien ha obtenido suficientes muestras de reconocimiento de un poder (económico, cultural o social) y que recibe el reconocimiento el grupo al que se dirige, atraviesa a todos los capitales (Bourdieu, 1995:73). El poder simbólico es la capacidad de ordenar esas creencias, el poder de enunciar el reconocimiento, la distinción valorada, la distribución de los prestigios, de las virtudes mencionables, de la autoridad reconocida, etc.

Dentro de ambos polos tanto en los que representan al campo o los que representan a los asambleístas encontramos actores con prestigio social, estatus, ético moral, capacidad discursiva, entre otras características, que logran influir y generar relaciones con otros actores. El desarrollo desigual del capital simbólico conduce a ocupar posiciones diferenciadas en la red de relaciones, Bourdieu llama a estos agentes socialmente competentes (Bourdieu, 1990).

Sin embargo, de acuerdo con la premisa de que todos los capitales poseen un capital simbólico, en cada campo elige las formas de valoración, producción, transmisión y conservación de su propio capital. En este sentido, cierto tipo de bienes como es la tierra para los representantes del campo o de las relaciones sociales para los asambleístas tendrán valor específico en campos concretos. De esta manera, según el habitus, las propiedades simbolizan la capacidad diferencial de apropiación, es decir, el capital o el poder social, y funcionan como capital simbólico, asegurando un beneficio positivo o negativo de distinción (Bourdieu, 2007:226).

Campo social y Capitales en las prácticas de ONGs y Entidades del Agro en Pergamino

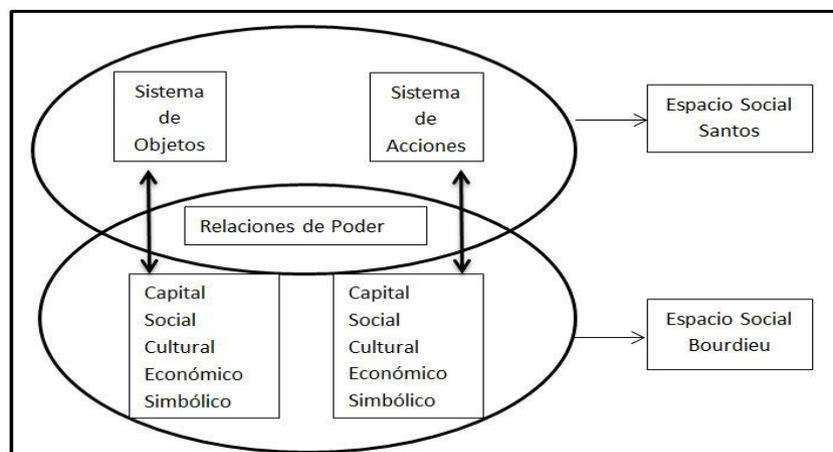


Fuente: Elaboración propia.

En el esquema se puede analizar los diferentes capitales que entran en juego en el conflicto. Estos capitales se ponen en juego en un campo social determinado. Para ello he ponderado entre 0 y 1 las características destacadas para cada capital que los entrevistados mencionaron durante los encuentros. La ponderación se realizó en función del valor expresado por los entrevistados a cada uno de los capitales propios y de los otros agentes. Por lo tanto, las áreas sombreadas muestran para el análisis del conflicto el capital total que acumulan al momento del análisis cada grupo. No hay estructuras sociales inmodificables, pero sí distribución desigual de capitales como puede observarse en las áreas sombreadas que determinan jerarquías a las que los actores deberán desafiar para producir cambios. La posición en el campo se da entonces por la disposición en cantidad y volumen de cada uno de los capitales específico-puestos en juego en el campo.

Además de los capitales expuestos por Pierre Bourdieu, se han argumentado otras subcategorías de capital, como el lingüístico, el capital comunitario, el capital estatal, el capital político, etc. Con el objeto de simplificar el análisis solo tomaremos los expresados hasta aquí. Otra cuestión que surgió en la investigación fue el capital político que ostentaban los representantes del campo y que Bourdieu lo calificó como parte del capital social. Asimismo, los contactos que los actores encuentran en los niveles de gobierno fueron nombrados por Durston como capital social externo o de puente que se refiere al clientelismo, apoyos y contactos con otros niveles de gobierno (Durston, 2001:9), es decir, en ambos casos lo político responde a una parte del capital social.

Dimensiones Del Marco Teórico



Fuente: Elaboración propia.

La investigación inicia con la teoría de Milton Santos que vincula lo objetivo con lo social, entendiendo a lo objetivo como lo material (territorio y objetos), sin embargo, aunque intenta aproximarse a la dimensión social, ésta no es suficiente para explicar las relaciones de poder. En este sentido, para completar la dimensión de sistema de acciones, retomo la propuesta de habitus de Bourdieu, con el que se construye un sistema de acción específico, el sistema de usos y costumbres de una sociedad.

Es decir, el vínculo entre los dos marcos teóricos consiste en que las dimensiones de objetos y acciones de Santos, son la base en la que se configuran capitales o fuerzas que delimitan relaciones de poder entre los actores, la cual no sólo es una forma de manejo del líquido, sino es el campo social de Santos (sistema de objetos y acciones) y el campo social de Bourdieu (campos de fuerzas).

3. Metodología

En este apartado dedicaré la atención al método y a las técnicas de investigación utilizadas. La metodología no comprende sólo las técnicas de investigación y el tratamiento de los datos, sino la lógica y el método de pensar del investigador⁹, es decir “el modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas” (Bogdan y Taylor, 1987:15).

Los estudios sobre las problemáticas socioambientales han puesto de manifiesto, de manera reiterada, la insuficiencia de las metodologías tradicionales. En las ciencias sociales, investigar significa “comprender fenómenos que son percibidos [por el/la investigador/a] como culturalmente relevantes” (Panebianco, 1991:77), por esta razón me he preguntado, dentro del contexto de la investigación, *¿qué son los conflictos socio-ambientales y cuáles eran los fenómenos que interesan explorar en profundidad?* Finalmente, entre los muchos aspectos que podía analizar, he centrado las energías en tres ideas fuerza: a) el conflicto analizado se puede clasificar, como conflicto político, en cuanto pone en discusión el sistema de valores dominantes de esa sociedad, b) que existiendo la tecnología para reducir las derivas, ¿Por qué no son utilizadas para minimizar el conflicto?, c) y si esta experiencia contribuye a un cambio cultural en los sujetos que la viven y experimentan.

"La selección de una pequeña unidad social como objeto de investigación de problemas que se pueden detectar en una gran variedad de unidades sociales más amplias y diferenciadas

⁹ Dicho en otras palabras: “Mientras el método se refiere a los medios de recolección de las informaciones, la metodología concierne a la orientación general que implica preferencias no sólo hacia algunas técnicas, sino también hacia algunas teorías sobre el conocimiento científico” (Silverman 2006, citado en Della Porta, 2010).

posibilita la exploración minuciosa de dichos problemas, por así decirlo, con microscopio. Es factible erigir un modelo explicativo a escala reducida de una figuración que se cree universal, esto es, un modelo listo para ser contrastado, expandido o revisado según la necesidad gracias a las indagaciones en figuraciones relacionadas a una escala más amplia." (Elías, 2003:221)

De acuerdo con Zibechi los pueblos, sus culturas y cosmovisiones, no pueden ser comprendidos sólo a través de estudios cuantitativos y estructurales (2008a). Para este estudio entonces fue necesario realizar estudios de tipo cualitativo. Este tipo de estudios permiten expresar la voz, el sentir y la subjetividad de los sujetos de la investigación. (Regalado, 2012:75). Trabajando con sujetos, sin un discurso previo estructurado, y focalizando nuestra atención en la dimensión subjetiva de la protesta, he prestado especial atención a la dimensión emotiva del lenguaje¹⁰, con un acercamiento realista y narrativo de las entrevistas. (Silverman, 2006:143). En el que interesaba no tanto la realidad factual de las personas, sino cómo las personas describían su mundo, o sus experiencias/vivencias. Centrando en la experiencia biográfica y en las emociones, por lo que fue necesario utilizar técnicas de investigación cualitativas, ya que los valores y las emociones son inconmensurables¹¹ y deben ser apreciados en su dimensión cualitativa, para poder acceder a la comprensión subjetiva del conflicto, es decir a los motivos que llevan a la persona a actuar de manera determinada prestando atención al contexto en el que la acción se desarrolla (Coller, 2005:29).

Donatella Della Porta recuerda que la investigación cualitativa tiene una visión más holística y proporciona mayor importancia a los procesos de interacción social (2010:110). Se busca una comprensión general, una búsqueda de sentido, en la que una cierta empatía es considerada no sólo inevitable, sino deseable. Privilegiándose la narración y, con ella, una comprensión del significado que los mismos actores dan de una determinada realidad (2010:112). La metodología cualitativa se traduce en una investigación flexible (Bogdan y Taylor, 1987) en la que las personas, los escenarios (contexto) y los grupos son considerados

¹⁰Sartori afirma que hay dos dimensiones del lenguaje, una lógica (logos) y una emotivas (pathos): "La dimensión emotiva del lenguaje es su dimensión ancestral, el uso lógico del lenguaje es una adquisición reciente, siempre precaria" (2004).

¹¹Umberto Eco hablando de sistemas lingüísticos afirma que la inconmensurabilidad no presupone la no comparabilidad, que se puede conseguir a través de la negociación (2003: 41). La inconmensurabilidad de los sistemas lingüísticos se basa en la idea de que cada lengua natural expresa una visión del mundo propia, que luego está organizada de manera distinta. Aun no tratando el mismo tema, esa idea nos permite justificar con mayor solidez la elección de comparar sistemas de valores y narraciones de experiencias diferentes.

como un todo, y no son reducidos a variables. Estas características hacen que sea necesario explicar detalladamente, paso a paso, el camino recorrido por el investigador para que la rigurosidad del estudio resulte verificable.

3.1 El diseño: estudio de caso

La elección de un estudio de caso permitió comprender un fenómeno de la vida real en profundidad. Este método es el más adecuado para investigaciones que quieren explicar el cómo y/o el porqué de un fenómeno contemporáneo, dentro de un contexto de la vida real. En donde el investigador tiene un control limitado sobre los eventos¹² (Yin, 2009:32). Fue necesario entonces estudiar las relaciones e instituciones sociales que dan cuenta en el territorio de la complejidad de sus vínculos y del rol del Estado. La selección de los entrevistados se realizó en función de la identificación de los actores. Dada la complejidad fue necesario realizar entrevistas a personas que viven en Pergamino y no se vinculan directamente con el conflicto, representando lo que se conoce como la tercera posición. Resulto ser una cuestión no menor, ante lo público que se tornó el tema. A partir de la denuncia de vecinos y la intervención de la justicia federal con la detención de productores y contratistas me llevó a preguntarme ¿Por qué se trasgrede la ley? ¿Qué los moviliza para aplicar plaguicidas en una fracción del total de hectáreas que siembran, trasgrediendo las normas? Esta pregunta se transformó en el eje conceptual que estructuró el caso. La recolección de información partió con la necesidad primera de buscar respuestas. Sobre el mismo conflicto en otros países y dentro de la Argentina, en ambos casos se sumaban más dudas que respuestas a la pregunta. A partir de la afirmación que en el s. XXI contamos con toda la tecnología necesaria para evitar el conflicto, y además existen las instituciones del Estado y privadas que podrían mediar en él, ¿Por qué no se logran acuerdos? ¿Qué ocurre? ¿Qué está movilizando realmente a los agentes que participan en el conflicto? Para encontrar las respuestas fueron importantes las anotaciones de las observaciones a campo, las reuniones y audiencias públicas para la formulación de la ordenanza de creación de las zonas de exclusión en el municipio, fueron material fundamental para el trabajo. La variedad de las fuentes de información fue sumando para armar el contexto con la mayor riqueza posible. Esto ha permitido realizar procedimientos inductivos y deductivos, para poder captar los aspectos subjetivos como los objetivos de la vida social. En este punto haré una pausa para

¹² Este método se diferencia, por ejemplo, del experimento en el que el investigador puede controlar todas las variables y el ambiente en el que se desarrolla el experimento.

aclarar que en el recorte de la problemática se descuenta en el trabajo la carga valorativa en la investigación, por mi estrecho vínculo profesional con el sector agropecuario. Valorando que la investigación cualitativa puede construir explicaciones que vinculan fenómenos y procesos causales, referidos a un determinado contexto y expresados en términos narrativos. (Neiman y Quaranta, 2013).

3.2 El trabajo de campo: la recolección de los datos

El trabajo de campo, así como lo define Coller, “es lo que da cuerpo al caso” (2005:12) y aunque en la práctica suelen superponerse, se dividió en cuatro fases analíticas: selección, acceso, recopilación y análisis. En una investigación cualitativa en la que la teoría dialoga constantemente con la realidad, el trabajo de campo dice Coller empieza en cuanto nacen las ideas de la investigación y termina cuando se deposita la tesis. En este tiempo, el trabajo tuvo una primera fase de acercamiento en la que preparé el diseño y realicé la recopilación de los primeros datos. Existieron varias fases de recopilación y vuelta al campo para poder desarrollar el análisis. Los colegas dentro del instituto fueron las primeras fuentes de información y documentación, jugando desde el principio un papel importante ya que conocían el caso y gozaban de la confianza de los actores locales. He realizado un gran esfuerzo en toda la investigación y en especial al momento de las entrevistas por ser consciente de que la naturaleza de quién te introduce en el territorio puede influir en los resultados de la investigación. En especial desde mi posición como técnico en una Institución tan cercana a la actividad agropecuaria donde la estación experimental tiene presencia hace más de 100 años¹³. La pertenencia al INTA permitió relacionarme rápidamente con informantes claves del territorio como funcionarios, técnicos y líderes dentro de las organizaciones. Esto facilitó entrar en contacto con personas de la comunidad que participan por ejemplo en las organizaciones de vecinos o las entidades del campo. Que este estudio se llevara adelante desde el INTA no fue menor, ya que facilitó muchas de estas cuestiones. Por esta razón, una vez contactadas a las personas, siempre realice las entrevistas a solas, en sus casas o en lugares públicos en los que podíamos hablar con tranquilidad y privacidad. Dónde los entrevistados se sintieron más cómodos.

¹³ La actual Estación Experimental Agropecuaria Pergamino “Ing. Agr. Walter Kugler” del INTA. Fue creada en el año 1912 como la Estación Agronómica Central, más conocida como “Chacra Experimental”, dependiente del Ministerio de Agricultura de la Nación de aquel entonces. En el año 1956 con la creación del INTA pasa a formar parte de su red de Estaciones Experimentales.

La fase de recopilación de datos ha incluido mi permanencia en el lugar. Durante el tiempo que duro la investigación viví y trabajé en la Estación Experimental del INTA Pergamino que se encuentra en las afueras de la ciudad dentro de la zona de exclusión fijada por la justicia. Desde aquí conocí actores claves e innumerables veces, realicé paseos por el territorio para entrar en contacto con los actores en su ambiente. Compartir tiempo, espacio y emociones en la vida social de estas personas, sirvió para construir relaciones y ganar confianza. La recopilación fue realizada también a través de la observación, que “permite entrar en contacto con la realidad que se está investigando, conocer mejor el caso, ajustar la teoría previa, el cuestionario y la guía de observación”, como afirma Coller (2005:81), la observación permitió verificar también el discurso y hasta las emociones que se expresaron en las entrevistas. Instaurar una relación empática con los informantes y percibir lo que sienten fue de suma utilidad, por ejemplo, como describen el territorio, paseando, sintiendo cómo sufren al ver un destrozo, como detienen la charla al escuchar el ruido de un tractor o cómo pueden disfrutar de un paseo por la tarde con la puesta del sol sobre el campo, puede aportar mucha credibilidad y validez a las palabras de una entrevista. Admito la dificultad que he tenido en este trabajo, mi formación técnica en cuestiones agrícolas, conocer sobre los plaguicidas utilizados y los modos de aplicación, en vez de colaborar hizo más difícil el trabajo. El gran enemigo en este punto fue el prejuicio que debía deconstruir paso a paso y hacer el ejercicio mental de escuchar sin interrumpir con detalles técnicos. Aprendí a escuchar la verdad sencilla, transparente, comprobable e irrefutable. Me han abierto sus casas, la comida que me han ofrecido y en muchos casos la amistad que me han brindado. Eso ha resultado espontáneo, al tiempo que se vinculó con el diseño de la investigación.

La ventaja del estudio de caso permitió conocer la experiencia estudiada en profundidad. El material que se puede acumular sobre un caso puede ser muy extenso y no todo es imprescindible. Los documentos sirvieron para hacerme una idea del conflicto, construir el cronograma de los acontecimientos, el mapa de los actores sirvió para verificar nombres, fechas, eventos importantes, personas implicadas, etc. La utilización de material audiovisual sobre los conflictos socioambientales por plaguicidas ayudó a acercarme a la atmósfera de los eventos, pude ver entrevistas a los que luego fueron mis informantes, entrevistas a otros actores, que, aunque no fueron incorporados al análisis ayudaron a comprender lo que estaba ocurriendo. Las notas de prensa, por ejemplo, fueron relevantes para reconstruir el cronograma, ya que muchas veces las fechas se pueden confundir en la memoria; mientras que este material permitió conocer la historia subjetiva antes del trabajo de campo. En cuanto

a las entrevistas apliqué el principio de saturación. Las entrevistas ganan mucho con la observación y la convivencia porque es allí donde se corrobora y se verifica si se ha llegado a la saturación.

3.3 Las entrevistas y el análisis de datos

Las entrevistas de tipo semi-estructuradas a los actores sociales involucrados fueron develando progresivamente otras cuestiones que excedían los aspectos tecnológicos de las aplicaciones de los plaguicidas. El análisis de la información procede a través de instancias de interpretación directa y la construcción de categorías, a partir de procesos de agregación, así como también estableciendo correspondencia o definiendo patrones o modelos. (Stake, 1994:27). De las entrevistas se fueron identificando significados relevantes que aparecían con fuerza y así surgían patrones de conducta comunes. A través de la narración de los acontecimientos *“descubrimos algunos hechos considerados muy relevantes no sólo porque aparecen en muchos de los relatos, sino por la enorme emotividad que generan”* (Sanz Hernández, 2000:78) y exploré valores, ya que, como escribe Atkinson *“los acontecimientos son empapados y guiados por valores”* (2002:35). La duración de estas iban entre una hora y las tres horas, siendo excepcionales las de mayor duración. Todos los cuestionarios empezaban con una primera parte más discursiva, en la que busqué narraciones sobre la experiencia del conflicto desde la perspectiva del informante para romper el hielo y crear un flujo de narración. Luego entraba en profundidad en los eventos y en su dimensión emotiva. Sucesivamente pasaba a preguntas más específicas vinculadas a los verdaderos motivos que movilizan el conflicto, para terminar con preguntas en las que se sintetizan los aspectos más importantes de la experiencia, y eventualmente se sumaran otros que no habían sido tratados. Traté de lograr entrevistas no demasiado largas, intentando sacar las informaciones más importantes en el menor tiempo, para luego aprovechar la disponibilidad de cada uno para profundizar los temas. Intenté no extenderme y no forzar a nadie, consciente de que el tiempo dedicado lo estaban regalando y tenían todo el derecho a decidir qué y cuánto contarme de su experiencia. La selección de los entrevistados la hice a través de los informantes clave (estrategia de conveniencia) Della Porta (2010:28). En total he realizado más de sesenta entrevistas, algunas en las que intervienen más de una persona, pero finalmente en el análisis tome los testimonios de 43 personas. El audio todas las entrevistas ha sido grabado digitalmente menos en algunos momentos particularmente emotivos, que pidieron no grabar. Después de cada entrevista, hacía anotaciones acerca de las ideas de la investigación,

elementos importantes, que finalmente ordenaba en apuntes guardados en mi ordenador junto con la desgrabación correspondiente.

En general he escuchado varias veces cada entrevista apuntando en un documento de texto los temas principales tratados acompañados por el momento en el que se expresan. Si la entrevista era densa y aportaba mucho material, novedoso e interesante, hice una transcripción integral, mientras que en otros casos una transcripción por temas. Un elemento que hay que resaltar es que, aun considerando las transcripciones como indispensables para el análisis, personalmente necesite volver a escucharlas para poder elaborar interrelaciones y análisis, sobre todo pensando en la dimensión emotiva. Es muy distinto leer el texto o escuchar a la persona. El análisis es así el resultado más de la escucha repetida, que del uso del texto escrito. Además, en eso ha influido mucho la tecnología disponible, la grabación digital, que permite un manejo del audio muy simple y efectivo.

Las entrevistas fueron mucho esfuerzo por lo que intentaba no realizar más de una por día. Después de cada entrevista, intentaba reflexionar sobre la experiencia y tomar apuntes en mi cuaderno de campo para conversarlo con mis colegas del INTA. Las entrevistas también resultaron un momento muy importante en la relación con los informantes, que después de haberse abierto a sus experiencias el trato tenía una mayor cordialidad, situación repetida en mi trabajo de extensionista pero que no había experimentado nunca como investigador. En muchos casos, después de las entrevistas, pasé tiempo con estas personas, y mucha información salió en charlas informales, donde ellos mismos daban vueltas a su experiencia, añadían elementos y reflexionaban.

4. Estado del Arte

Las raíces de los movimientos ambientalistas de hoy las encontramos a mediados del siglo XIX. Esto hace presumir que la gente cuida sus condiciones de vida desde un considerable tiempo atrás. A partir de 1850, los progresistas fueron ambientalistas organizados concertadamente e institucionalizados en la formación de grupos y asociaciones, para promover la apreciación de la naturaleza u ocuparse de casos específicos.

En cambio, para autores como Aldunate Balestra el punto de partida se encuentra en la tesis de “los límites del crecimiento” incubada a fines de los ’60 en el “Club de Roma” y publicada en 1972 para la Conferencia de Estocolmo. “De la toma de posición frente a esta máxima se desprende todo el movimiento ambiental-ecologista que conocemos hoy, incluyendo la gestión que opera desde las instituciones” (Aldunate Balestra, 2001:19). Más allá de su punto de origen que es discutible desde la sociología, a fines de la década de 1970, Riley Dunlap y

William Catton, definían el campo de la sociología medioambiental como “el estudio de la interacción entre el medio ambiente y la sociedad”. Por su parte, Richard Norgaard afirma que “los pocos sociólogos que se han esforzado por explicar cómo han surgido los cambios medioambientales, han situado el origen del problema en el distanciamiento social asociado a la modernidad o en la estructura inherente al capitalismo (Norgaard, 2002:171). En algunos casos, se ha entendido a la historia ambiental como la historia de los recursos naturales, e incluso algunos historiadores confunden la historia de los seres humanos con una historia natural, ya sea por la creencia en la determinación físico-biológica de las sociedades, por la consideración del hombre como un animal más, lo que ha despertado ciertas críticas. “La dinámica de las sociedades difícilmente pueda explicarse en función de esas leyes de funcionamiento de la naturaleza; ello es tan absurdo como pensar que puedan explicarse sin su influencia” (Zarrilli, 2002:90).

La idea de interdependencia entre la sociedad-ambiente y las evidencias de una crisis socioambiental, han modificado paulatinamente los marcos de pensamientos modernos, desarticulando el imaginario de control racional del mundo natural y abriendo un espacio de discusiones, centrado en las respuestas potenciales al problema vital de la sustentabilidad. Los resultados muestran, que América Latina estuvo presente desde el principio de la constitución del campo discursivo de la sustentabilidad socioambiental a nivel mundial y ha consolidado una red de diálogo, con una fuerte estructuración interna. El campo latinoamericano se ha construido desde el comienzo con un tono crítico hacia los discursos dominantes más orientados al statu quo. De hecho, la mayoría, si no todos los autores y documentos centrales se orientan hacia una perspectiva transformadora, que considera que los problemas ambientales y sociales provienen de las estructuras de la sociedad actual y de las relaciones entre la humanidad y el ambiente. Por lo tanto, relacionan ambas variables (ambientales y sociales) en sus análisis. Por supuesto, este campo latinoamericano no se construyó de manera aislada. Trabajos como los informes Brundtland y Meadows se impusieron como referencias centrales. Pero también comparten el centro con autores latinoamericanos como el mexicano Enrique Leff, uno de los que ha descrito la crisis de las últimas décadas con mayor claridad en términos de crisis ambiental. Enrique Leff relaciona la problemática ambiental con la crisis actual y la crítica a la racionalidad moderna –y a sus postulados en torno a la economía y a la cultura-, se ha transformado en un conflicto que va más allá de la pérdida de bienes y servicios ecológicos, generando una pérdida de la existencia no sólo en el aspecto material, sino también en cuanto al sentido mismo de la vida.

Por otro lado, la mayoría de los autores extranjeros invocados por los intelectuales latinoamericanos se inscriben en una línea de pensamiento al menos reformista, podría decir críticos de los modelos dominantes, como Joan Martínez-Alier, James, Lovelock, Beck, Zarrilli, entre otros. Uno de los ángulos críticos del discurso latinoamericano se centra precisamente en la crítica de los desequilibrios mundiales en la definición de regímenes de sustentabilidad. Así, existen ciertas similitudes con discursos críticos globales como el de la ecología social, la economía azul, la ecología política, el decrecimiento, la convivialidad, entre muchos otros (Beling et ál., 2018). Finalmente, varios intelectuales latinoamericanos influyentes que participan de los debates sobre la sustentabilidad socioambiental se inscriben en una tradición crítica y emancipadora. Poniendo la atención sobre la necesidad de descolonizar el conocimiento para poder pensar en una transición justa y ética hacia la sustentabilidad socioambiental. Por su parte, el biólogo mexicano Víctor Toledo, utiliza la denominación ambientalismo como sinónimo de las organizaciones sociales y políticas que surgieron en la década de 1970, llamando la atención sobre sus límites, a saber: su arraigo casi exclusivo entre los que podrían llamarse “sectores privilegiados de la sociedad moderna”, y el carácter super-estructural de las motivaciones que dan lugar a la protesta, que movilizan a los individuos. “Ambos fenómenos quedan expresados por el hecho de que la mayor parte de quienes han hecho suya la lucha por la defensa de la naturaleza es precisamente aquellos que más lejos quedan –en el sentido material y espacial- de ella” (Toledo, 1993:903). Toledo también denuncia que la pretensión de los ecologistas por mantenerse puros de toda ideología política y en particular del Marxismo, esconde el temor de que su universo de preocupaciones quede invalidado a la luz de lo “práctico-concreto”. Para él, es necesario que el ambientalismo reconozca que la explotación de los trabajadores y la dilapidación de la naturaleza son dos dimensiones de un mismo proceso. En este sentido, bajo este encuadre político, las luchas por la naturaleza son finalmente luchas por abolir los procesos de producción que no sólo destruyen a los ecosistemas, sino que también explotan al productor. Es decir, el ambientalismo debe ser transformado en una verdadera ecología política (Toledo, 1993).

El ya mencionado economista catalán, Joan Martínez Alier, destaca la existencia de tres corrientes principales del ambientalismo, cada una de las cuales sustenta diferentes lenguajes de valoración, que pueden entrar en disputa durante un conflicto. El primer formato es el del “culto a lo silvestre”, basado en la defensa de la naturaleza inmaculada, y representado desde

hace ya más de cien años por John Muir¹⁴. Otra corriente que identifica Martínez Alier la denomina como la “ecoeficiencia” incluye en ella a quienes ven a la crisis ambiental como una “crisis técnica”, donde la “modernización verde” de los medios y procesos de producción, bajo la misma lógica capitalista de consumo que la origina, alcanzaría para sanar la problemática de la contaminación actual, a pesar de que sea obra más que nada del alto consumo de los países centrales, y de las clases medias y altas de los países pobres. Esta corriente se preocupa por los impactos ambientales y los riesgos para la salud de las actividades industriales, la urbanización y también la agricultura moderna. Creen en el desarrollo sostenible o “uso prudente” de los recursos naturales, y en el control de la contaminación a partir de la “modernización ecológica”. En este sentido, descansan en la creencia de que las nuevas tecnologías y la “internalización de externalidades” son instrumentos decisivos de la modernización ecológica. La tercera corriente viene desde los países pobres –aunque también reconoce raíces en los grupos menos favorecidos de los países ricos-: la “Justicia Ambiental”, el “Ecologismo Popular” o el “Ecologismo de los Pobres”. La ética de esta tercera corriente nace de una demanda de justicia social. Además de que el crecimiento económico implica impactos al ambiente, esta corriente enfatiza el desplazamiento geográfico tanto de las fuentes de recursos como de los sumideros de residuos. “Esto crea impactos que no son resueltos por políticas económicas o cambios en la tecnología, y por tanto caen desproporcionadamente sobre algunos grupos sociales que muchas veces protestan y resisten, aunque tales grupos no suelen llamarse ecologistas.” (Martínez Alier, 2004:27). Podría decirse que esta corriente combina la apelación a la sacralidad de la naturaleza con el interés material por el ambiente como fuente y condición de sustento. Es decir, esta corriente adhiere a la protección del ambiente no como valor post-material, sino en defensa de las bases de supervivencia ante los impactos y riesgos del crecimiento económico. Desde esta perspectiva, el ambiente no es un objeto de lujo o esparcimiento, sino que está asociado a una diversidad de lenguajes de valoración: cultural, social, económico, cognitivo, entre otros. Se opone así a la “tibieza” de los postulados de las corrientes conservacionistas y ecoeficientes. Para nuestro caso de estudio, en Pergamino, podemos ver como se enfrenta la corriente de la “ecoeficiencia” con la “justicia ambiental” o “ecologismo de los pobres” según define Martínez Alier. La ecoeficiencia no ataca directamente al neoliberalismo, sino protege ciertas áreas de su avance e intenta gestionar sus

¹⁴ John Muir (1838-1914) fue un naturalista, escritor y conservacionista norteamericano, fundador del Sierra Club, en 1892. Ver: http://www.sierraclub.org/JOHN_MUIR_EXHIBIT.

consecuencias ambientales. Con ello consigue financiamiento para sus acciones y campañas (proveniente muchas veces de empresas cuestionadas por la corriente de la justicia ambiental) y logran una mayor visibilidad ante la sociedad. Por este motivo, mucho de estos movimientos sociales que pueden clasificarse dentro de esta tercera corriente de “justicia ambiental”, rechazan la denominación de “ambientalistas” como es el caso de Pergamino con la Asamblea por la Protección de la Vida, la Salud y el Ambiente. Muchos de estos mismos movimientos, sí aceptan o autoproclaman la denominación de “movimientos socioambiental”. Este término, fue tomado por diversas organizaciones del país, en su mayor parte por asambleas de vecinos autoconvocados, para hacer hincapié en la imposibilidad de separar las problemáticas que afectan al ambiente del perjuicio social que implican, por un lado, y de la estructura social y política que las origina, por otro. Si bien se podría utilizar la denominación “movimiento ambiental”, considerando el ambiente como un concepto holístico, que, como ya mencionamos, abarca los aspectos sociopolíticos, económicos, ecológicos y culturales, entre otros, diversas situaciones llevaron a estos movimientos a rechazar esta acepción. Con la profusa bibliografía existente en torno al tema, podría decirse, parafraseando a Diana Lenton (2008), que el término “socioambiental”, “nace contrahegemónico”.

En relación a estudios concernientes a las ordenanzas sobre el uso de agroquímicos, se destaca el de Arancibia (2014) quien realiza un análisis acerca de la movilización de ciertos actores sociales como la agrupación “Madres de Ituzaingó”, debido al aumento de casos enfermedades en niños expuestos a pulverizaciones con plaguicidas, especialmente glifosato, en zonas aledañas a campos con cultivos de soja. Así, la hipótesis de la investigadora sostiene que, para promover distintas acciones, los grupos o comunidades que desean cambiar alguna realidad determinada deben contar con organizaciones de base, así como también deben desarrollar algún nivel de experiencia y encontrar expertos aliados capaces de producir estudios científicos alternativos para oponerse a la ciencia reguladora hegemónica. La autora, a través de un estudio de caso, resalta la acción colectiva entre 1996 y 2012 para cambiar las regulaciones basadas en la ciencia para la comercialización y uso de agroquímicos en el barrio de Ituzaingó, en Córdoba. Los grupos se convirtieron en actores de gran importancia, en relación con las luchas que se configuran entre dichas asociaciones y el sector privado, generando una presión social que fomenta la creación de normativas con el fin de regular las aplicaciones de plaguicidas. Indica que la acción conjunta de los movimientos sociales y los expertos pueden a veces tener un fuerte poder sobre la "ciencia reguladora". De esta manera

puede entreverse cómo las comunidades pueden tener voz en la regulación de los riesgos tecnológicos a los que están expuestos. En cuanto al ámbito de la provincia de Buenos Aires y más específicamente en ciertas áreas periurbanas de localidades como Cañuelas, Luján y Pilar se vienen desarrollando conflictos socioambientales que han sido tomados de referencia por otros movimientos socioambientales. Autores como Souza Casadinho (2010) quien considera a las zonas periurbanas como aquellos espacios en los que se disputan los intereses de diferentes sectores, entre los “viejos” habitantes de las comunidades, quienes toman a dichos espacios como propios y la aparición de “nuevos” habitantes de las periferias. En tanto que en el campo los productores tradicionales dedicados a la ganadería, el tambo, las actividades hortícolas y a los cultivos extensivos se encuentran con los nuevos productores agrarios – inversionistas -. Entre todos estos actores, y en estas zonas de interfase, o periurbanas, se llevan a cabo alianzas y disputas en torno a la utilización del espacio y el uso de los bienes comunes naturales. En el caso particular de Pergamino existen varios trabajos vinculados a los plaguicidas, el ambiente y la producción agrícola como los de Silvina Cabrini (2018), Adrián Andriulo (2013) y Virginia Tallone (2018). También existe trabajos desde el campo antropológico que estudian el conflicto socioambiental en el marco del modelo de agricultura dominante como los de Diana Gonzalez (2014) de la Universidad Nacional de La Pata.

CAPITULO II

“Verdades y mitos sobre las revoluciones verdes y las necesidades de alimentos”

1. Un sistema complejo

En la bibliografía puede encontrarse una amplia variedad de trabajos sobre conflictos socioambientales. En el caso de estudio seleccionado, se enfrentan una comunidad o grupo ciudadano y agentes privados, a quien se atribuyen los daños ambientales y a la salud de las personas. Con frecuencia, los estudios sobre estos conflictos reconocen o simplemente asumen la existencia de cierta conciencia ambientalista, la cual “estimula la acción organizada de la comunidad local para resistir las externalidades y los impactos asociados que es cuando se generan los conflictos.” (Sabatini, 1997:4).

REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL SISTEMA SOCIO-ECOLÓGICO



Fuente: Elaboración propia en base a esquema modificado de (Chapin et al. 2002), de un Sistema Socio-Ecológico (SSE) indicando las variables de estado lentas y rápidas y los efectos de estas sobre los actores sociales. Fuera de los límites del SSE (indicados con la línea punteada) se ubican controles externos o variables de control.

Un sistema socio-ecológico como el que atañe al conflicto en estudio, consiste en una unidad biológica-geológica asociada con sus actores sociales e instituciones. Los sistemas socio-ecológicos son de naturaleza compleja, no lineal y adaptativa. Están delimitados por fronteras

espaciales o funcionales que rodean ecosistemas, y un contexto socioeconómico con sus variables rápidas y lentas. Un sistema complejo está conformado por varias partes interconectadas cuyos vínculos crean información adicional no visible para el observador.

Como resultado de las interacciones entre elementos, surgen propiedades nuevas que no pueden explicarse a partir de las propiedades de los elementos aislados. Dichas propiedades se denominan “propiedades emergentes”. En un sistema complejo, como lo es un sistema socio-ecológico, existen variables ocultas cuyo desconocimiento impide analizar el sistema en un todo con precisión. De esta manera, un sistema complejo posee más información que la que tiene cada parte independientemente. Para describir un sistema complejo hace falta no solo conocer el funcionamiento de las partes sino conocer cómo se relacionan entre sí. Por ejemplo, las escalas temporales que se utilizan para observar los resultados de políticas agropecuarias que pretenden introducir mejoras en la producción y la observación de los efectos de éstas en los aspectos físicos, químicos y biológicos de un sistema socio-ecológico son de magnitud diferente y en consecuencia, pueden arrojar conclusiones a mediano y largo plazo sin un enfoque sistémico de las variables. El esquema, pretende dar una representación de un sistema socio-ecológico complejo. (García, 2011)

A mediano y largo plazo, los sistemas socio-ecológicos son de naturaleza no lineal y muchas veces impredecibles. Funcionan como una caja de resonancia que, una vez cruzado un umbral crítico, amplifican los efectos causados por la mano del hombre. Las imprecisiones generadas por el sistema, dan pie a la necesidad de aplicar la figura del principio precautorio¹⁵, figura utilizada en el Derecho ambiental, y donde el juez en el fallo para el caso de Pergamino expresa:

“...que ante los daños genéticos producidos y confirmados por los equipos médicos debe: tomar las precauciones que se deben tomar en las franjas de niños y adultos en estado de vulnerabilidad por cercanías o exposición crónica a contaminantes, deben ser tomadas por las autoridades y por esta magistratura con un altísimo grado de responsabilidad y delicadeza, sabiendo que el derecho penal no repara los daños que eventualmente puedan ocasionarse”. Estableciendo: “fijándose un límite restrictivo y de exclusión de 1.095 metros para las aplicaciones terrestres y de 3.000 metros para las aéreas, en zonas urbanas y periurbanas libres del uso de agrotóxicos”. (Villafañe Ruso, 2019)

¹⁵ En la Argentina el principio de precaución o principio precautorio es un concepto que se respalda en el artículo cuarto de la Ley General de Ambiente (L. 25.675 sancionada el 06/11/2002) el principio precautorio, el cual reza de la siguiente manera: “Principio precautorio: Cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.”

El primer caso sobre el tema que se utiliza el principio precautorio fue el acaecido en la Provincia de Buenos Aires y resuelto por el Tribunal Criminal N°2 de Mercedes donde se inicia vía la presentación de un amparo por parte de un vecino del Partido de Alberti, que solicita la suspensión de las fumigaciones aéreas por incumplimiento de las distancias mínimas legalmente establecidas. El tribunal hace lugar al amparo fundándose, desde una racionalidad precautoria, en el potencial daño a los bienes y la salud de los pobladores. Como afirma Padilla (2000) en su trabajo sobre conflictos socioambientales. Comunidades versus Empresas.

“Las comunidades entienden: el valor de su entorno y no están dispuestas a sacrificar ambiente y calidad de vida por dudosos desarrollos, crecimientos o progreso que no les benefician, medido todo en términos de indicadores macroeconómicos [...]. Crecimiento económico [que] ha estado basado en la explotación y exportación de recursos naturales, todos ellos, cual más, cual menos, con importantes impactos ambientales. (Padilla, 2000:42).

El concepto de desarrollo sustentable es ambiguo y su significado está en disputa. En el caso de los grupos empresariales se traduce en la promoción de las buenas prácticas agrícolas y el uso racional de los “fitosanitarios”. Los vecinos organizados en la Asamblea, en cambio, se refieren a sustentabilidad cuando demandan una producción apropiada para el desarrollo de la vida de las comunidades, pensando en las generaciones futuras. La pelea no se da solo en el campo de lo legal. (Gonzalez et al. 2014). La búsqueda de una nueva racionalidad ambiental implica otras disputas del ámbito de la subjetividad. Como refiere Merlinsky (2013), en los conflictos ambientales entran en disputa recursos simbólicos y materiales: aspectos distributivos, económicos, territoriales, y agrego: pertenencia y construcción de intersubjetividades ancladas en el territorio.

Es útil para iniciar una aproximación teórica al tema de las determinaciones culturales de la racionalidad económica citar a Bourdieu cuando dice, que no existe una sola racionalidad económica, que sea universal. El autor plantea la existencia de una multiplicidad de racionalidades económicas que dependen del contexto social en que se desenvuelven los agentes económicos. En este sentido se reivindica una concepción pluralista¹⁶ de la

¹⁶ El pluralismo es una posición filosófica que pretende ser la filosofía de lo diverso, que acepta que hay muchas visiones igualmente válidas sobre el mundo, y que niega profundamente la idea de que sólo haya una visión correcta de la realidad (Olivé, 2000). Esto significa que el pluralismo se opone al absolutismo”. Pero a su vez, según Olivé (2000), el pluralismo también se opone al relativismo extremo, pues el pluralismo no considera que toda visión del mundo sea igualmente válida. De esta forma, el pluralismo se pretende colocar como una alternativa diferente tanto para el absolutismo como para el relativismo extremo.

racionalidad. Continuando con ideas de Pierre Bourdieu, con el objetivo de contribuir a la construcción de un pensamiento económico heterodoxo que busque contrarrestar esta tendencia de reduccionismo naturalista que discute el tema de la racionalidad económica priorizando las perspectivas biológicas de los agentes intervinientes, en tanto que Bourdieu señala que para él: “el mundo social está presente en su totalidad en cada acción económica (Bourdieu, 2007). Por lo tanto, la economía no es un dominio independiente de la cultura y la sociedad, tal como lo sostiene el pensamiento económico dominante (que incurre con esto en lo que Duncan Foley llama “la falacia de Adam¹⁷”), sino que, por el contrario, economía, cultura y política son una unidad indivisible, pues son parte de una totalidad social articulada entre sí. Por ende, en cada hecho económico también hay un hecho social, de tal forma que no es posible entender la economía de manera aislada ni de “manera pura”. Economía, cultura y política son parte, todos ellos, de un campo social, que no es otra cosa más que, según Bourdieu (1990) un espacio de diferencias, donde la existencia de cada sujeto y estructura social se vuelven significativas.

Las políticas de la sustentabilidad están recodificando los valores conservacionistas dentro de la racionalidad del mercado, traduciendo los principios éticos en una evaluación de costos y en una voluntad o disponibilidad de pago, donde lo sustantivo de la cultura pasa a ser negociado a través de procedimientos jurídicos normales y traducidos en dinero. La gestión democrática de la biodiversidad implica un proceso de concertación que permita dirimir conflictos, pero que también abre opciones para diferentes estrategias de apropiación, gestión y transformación de la naturaleza, dentro de los principios de racionalidad ambiental. Es necesario la construcción de una nueva racionalidad –una racionalidad ambiental– como la que llevan adelante los miembros de la Asamblea por la vida. Es la gran transformación que había imaginado y sustentado Karl Polanyi en la libertad de una sociedad compleja ante la sobre economización del mundo y la pretensión autorreguladora del mercado. Se ha planteado así la necesidad de interiorizar un saber ambiental emergente en las ciencias naturales y sociales, para construir un conocimiento capaz de integrar la multicausalidad y las relaciones de interdependencia de los procesos de orden natural y social que determinan,

¹⁷ Adam Smith, quien podría considerarse el primer economista moderno, escribió esta frase en el siglo XVIII. “el interés propio de cada individuo lleva al mercado, como si fuera guiado por una mano invisible, a condiciones óptimas para todas las partes.” El mercado tiene grandes deficiencias que le impide llegar a un equilibrio óptimo por sí solo. Las principales razones son las asimetrías de información; es decir, el hecho que por lo general una de las partes cuenta con más información genera distorsiones. En términos prácticos, estas fallas implican que el gobierno deba tener un rol preponderante para corregirlas.

condicionan y afectan los cambios socioambientales. Partiendo de un enfoque prospectivo sobre la construcción de una racionalidad social abierta hacia la diversidad y la complejidad que confronta el proceso de racionalización de la modernidad en la búsqueda de una unidad de la ciencia y en la unificación del mundo a través del mercado.

La Ordenanza de regulación de las aplicaciones de plaguicidas en Pergamino visibiliza las contradicciones propias de racionalidades diferentes que priman ciertos intereses por sobre otros. El grupo empresarial propone la aplicación de una ordenanza que prioriza la explotación de los recursos naturales y ambientales en beneficio de grupos empresarios y económicos que aplican en sus actividades socio-productivas una racionalidad económica. Mientras que la Asamblea por la Protección de la Vida, la Salud y el Ambiente propone la aplicación de una racionalidad ambiental que prima la vida, la salud y la protección del medio ambiente por sobre los intereses particulares y políticos económicos. (González et al. 2014)

Además de las discusiones ya mencionadas en relación con el concepto desarrollo sostenible o sustentable, en la actualidad, los científicos se enfrentan a problemas introducidos a través de políticas, en los cuales es común que los hechos sean inciertos, los valores estén en conflicto, los intereses sean altos, y las decisiones urgentes. Como menciona Silvio Funtowicz y Jerome Ravetz (1993), desarrollaron un nuevo marco epistemológico llamado “*Ciencia Post-Normal*”, donde es posible usar dos aspectos cruciales de la ciencia en el campo de la política: incertidumbre y conflicto de valores. El nombre post-normal señala que las operaciones de la ciencia normal (que se extendían del laboratorio de ciencia pura a la conquista de la naturaleza, por medio de la ciencia aplicada), ya no son más adecuadas para resolver los problemas sociales. La Ciencia Post-Normal debe ser entendida como una nueva práctica científica, que acepta y desarrolla explícitamente un proceso argumentativo multidimensional, a partir de un proceso de debate y diálogo que opera continuamente sobre todas las fases de los procesos políticos. Cuando los hechos científicos no determinan completamente las conclusiones, las deducciones estarán condicionadas por los valores de los agentes, por lo cual cobra importancia involucrar a círculos más grandes de personas en los procesos de toma de decisiones. Para mejorar la calidad de un proceso de decisión, es esencial la extensión de la comunidad de participantes y perspectivas. Esta extensión de la comunidad de pares es esencial para mantener la calidad del proceso de resolución de conflictos en sistemas reflexivos complejos. Los criterios de calidad en este nuevo contexto presupondrán principios éticos que serán explícitos, en algunos casos ellos mismos disputados, y se transformarán en parte del diálogo. Por otra parte, el principio precautorio es

una de las formas en que la comunidad reglamentadora ambiental ha comenzado a tratar con el problema de la incertidumbre verdadera. El principio estipula que, en vez de esperar la certidumbre, los reglamentadores deberían actuar en previsión de cualquier daño ambiental potencial con el fin de impedirlo (Costanza et al, 1999). Principio aplicado por el juez en el caso de Pergamino.

2. La segunda revolución verde

La primera *Revolución Verde* presentó como un hecho novedoso el mejoramiento de semillas, sin embargo, esta práctica y el conocimiento asociado a ella, ya existía en las comunidades campesinas e indígenas, aunque con otras técnicas y otros fines (Pengue, 2005:15). Lo realmente destacable de este proceso fue la imposición, en forma sistemática, de una perspectiva tecnológica hegemónica, que colonizó los conocimientos de los agricultores de todo el mundo que permitió la Segunda Revolución Verde con el ingreso de la biotecnología. Donde los agricultores se vieron forzados a adoptar insumos y técnicas de origen industrial con las excusas de que el objetivo último era mitigar la escasez de alimentos. Esto fue posible por la creación de un entramado institucional del que participaron gobiernos, fundaciones, universidades, organismos internacionales, y empresas (Shiva, 2016:64).

Las desigualdades sociales propias de la estructura social de los países a los que estaba dirigida la Segunda Revolución Verde originaron impactos sociales desiguales en torno a los problemas ambientales (Gras y Göbel, 2014). Asimismo, la necesidad de comprar las semillas todos los años, sumado al uso obligado de insumos químicos, creó una gran dependencia tecnológica por parte de los agricultores de escasos recursos a los que supuestamente estaba dirigida esta nueva tecnología, siendo las compañías de semillas y proveedores de los insumos agrícolas quienes resultaron beneficiadas. Al no poder afrontar el costo, muchos de los agricultores terminaron perdiendo sus tierras lo que condujo a una distribución muy desigual de los ingresos y beneficios, tanto a nivel local como regional (Freedman, 1998). Al mismo tiempo se incrementó la desigualdad social debido a que la mecanización del campo redujo el empleo de mano de obra generando el desplazamiento de trabajadores rurales hacia los centros urbanos (Altieri, 2009). Sin duda que la agricultura - particularmente por el uso de los plaguicidas-, es causa de problemas de salud en las personas y de daños ambientales, pero de ninguna manera es responsable del reparto inequitativo de los alimentos, de esto es responsable la realidad política, social y económica en que vivimos.

Sin embargo, la utilización de los plaguicidas le significó a la humanidad una disminución notable en la población en condiciones de extremas hambrunas como resultado del aumento de los rendimientos; no obstante, aún sigue existiendo una elevada proporción de la misma, especialmente en África, Asia y América Latina, por lo que el desafío continúa.

Retomando la cronología, muchos autores reconocen como el padre de la “Revolución Verde” -e incluso del nacimiento de la agricultura moderna-, al Ingeniero Agrónomo estadounidense Norman Borlaug (1914-2009). Con su trabajo contribuyó a salvar de endémicas hambrunas a más de 1.000 millones de vidas, especialmente en Asia y África. No obstante, fue criticado por ambientalistas por el impacto de las nuevas tecnologías sobre la salud y el ambiente. La respuesta de Norman Borlaug a estos reclamos fue la siguiente:

“Algunos de los grupos de presión ambiental de las naciones occidentales son la sal de la tierra, pero muchos de ellos son elitistas. Nunca han experimentado la sensación física del hambre. Ellos hacen su trabajo de cabildeos desde cómodas suites de oficinas en Washington o Bruselas si vivieran sólo un mes en medio de la miseria del mundo en desarrollo, como lo he hecho por 50 años, estarían clamando por tractores, fertilizantes y canales de riego, y se indignarían que elitistas de moda desde sus casas, les estén tratando de negar estas cosas¹⁸”. (Citado en Sampedro, 2009)

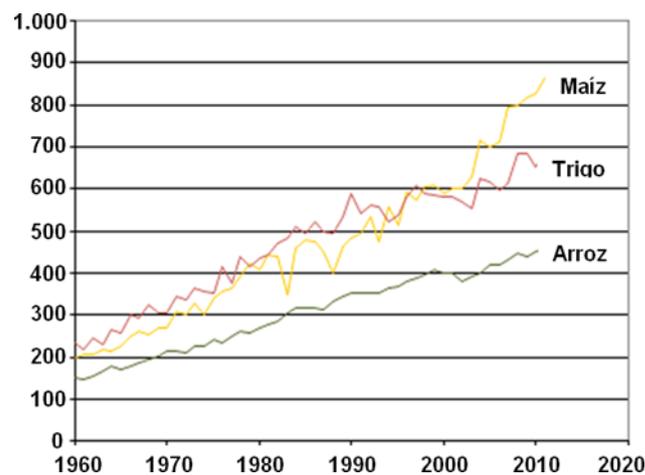
Por su labor humanista recibió el Premio Nobel de La Paz de 1970, el Padma Vibhushan (segundo mayor honor civil de la India), y la Medalla de Oro Presidencial de la Libertad y la Medalla de Oro del Congreso de EEUU.

En África la producción de alimentos se incrementó en 140%, en América Latina 200% y en Asia 280%. Párrafo aparte para China que solo durante dos décadas (’80 y ’90) quintuplicó su producción agrícola. Por su parte, si bien en los países industrializados la producción comenzó a crecer a partir de una base superior, en Estados Unidos se duplicó en los últimos 40 años y en Europa occidental creció el 68% (Pretty, 2008:63). Mientras a comienzos de la década del ’60 el consumo promedio por habitante alcanzaba las 2.360 kcal/día por habitante, en los países industrializados el promedio estaba en las 2.900 kcal/día y en los países en desarrollo apenas sobre 2.000 kcal/día. En solo 30 años se alcanzaron 2.800 kcal/día promedio, 2.680 en los países en desarrollo y 3.380 en los industrializados (FAO, 2002). Estas cifras globales esconden importantes diferencias regionales; mientras en Asia y América Latina la producción de alimentos por habitante aumentó en un 76 y 28%

¹⁸ Tierney, J. 2008. “Greens and Hunger”. TierneyLab-Putting Ideas in Science to the Test. The New York Times

respectivamente, en África fue 10% menor que en 1960 (Pretty, 2008). Si bien se experimentó a nivel global una marcada disminución en el número de habitantes en condiciones de hambruna y dificultad para acceder a los alimentos, aún siguen existiendo alrededor de 870 millones en estas condiciones, lo que represente el 12,5% de la población mundial (FAO, WFP y IFAD, 2012). Según FAO, fue el paquete tecnológico que caracterizó la “revolución verde” -nuevas variedades, fertilizantes, plaguicidas, riego-, el que permitió aumentar marcadamente las cosechas de cereales (arroz, maíz, trigo), especialmente en algunos países en desarrollo de Asia y América Latina.

Incremento Anual Mundial De La Producción De Arroz, Maíz Y Trigo Entre 1960 Y 2010



Fuente: figura adoptada del USDA.

Los aspectos expuestos poco consideran a las personas en el proceso. El trabajo de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible terminó en un informe final del 12 de agosto de 2003 que se denominó:

Evaluación de la Ciencia y la Tecnología Agrícola para el Desarrollo ¿Cómo podemos reducir el hambre y la pobreza, mejorar los medios de vida en las zonas rurales y promover un desarrollo equitativo y con sostenibilidad ambiental, social y económica, mediante la generación, el acceso y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola? (IAASTD, 2008).

El informe da respuesta a la etapa que estamos atravesando en lo que se da en llamar la segunda revolución verde. ¿Esta es la manera en que se da respuesta a la crisis alimentaria mundial? En realidad, habría que preguntarse ¿Si el paquete utilizado en los últimos años de fertilizantes sintéticos, plaguicidas y riego, basado en semillas genéticamente modificadas es la solución al hambre del mundo, o al hambre de los mercados financieros? El informe citado

llega a la conclusión de que los inmensos aumentos en la producción generados por la ciencia y la tecnología en los últimos 30 años no han logrado mejorar el acceso a los alimentos de la mayoría de las personas pobres del mundo. En el estudio que duro 6 años, comenzado por el Banco Mundial y la FAO participaron 400 expertos agrícolas de todo el mundo, hizo un llamamiento para un cambio de paradigma en la agricultura, hacia prácticas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. El legado de suelos corrompidos y acuíferos agotados de la revolución verde es una de las razones por las cuales deben buscarse nuevas estrategias. Otra razón es aquello que el autor y profesor de la Universidad de California en Berkeley, Michael Pollan, llama el tendón de Aquiles de los actuales métodos de la revolución verde: Una dependencia de los combustibles fósiles. El gas natural, por ejemplo, es una materia prima de los fertilizantes nitrogenados.

En Argentina la adopción de siembra directa fue clave para frenar un proceso de erosión que estaba ocurriendo en algunas zonas de la región pampeana, pero por el otro, generaron un incremento en las aplicaciones de pesticidas. Según el Observatorio Socioambiental de la Soja (OSAS) hasta 1996 se aplicaban 30 millones de litros de agroquímicos en soja al año en la Argentina, mientras que hacia 2013 que se cuenta con el último dato público de CASAFE Cámara que agrupa al 80% de los comercializadores de agroquímicos de la Argentina, la suma comercializada por sus afiliados alcanzaba los 230 millones de litros. Desde el 2013 CASAFE no informó más la cantidad de agroquímicos comercializado por sus afiliados pero según la Consultora IES (Investigaciones Económicas Sectoriales), en el año 2018 las empresas comprendidas en CASAFE vendieron para su uso en Argentina, 460 millones de litros kilos de agroquímicos, realizando la proyección al 100% Argentina supera los 500 millones de litros/kilos de agroquímicos en la última campaña. Si calculamos que las estimaciones según la meta fijada en el PEA para el año 2030 es de 43 millones de hectáreas con destino a la agricultura. De cumplirse con ese objetivo como se vienen cumpliendo hasta ahora y de mantenerse la línea ascendente en el consumo de agroquímicos la cantidad de litros kilos de los mismos sería para el año 2030 superior a los 600 millones litros/kilos de agroquímicos. La utilización de los paquetes tecnológicos en los últimos años ha encontrado sus limitantes a pesar del esfuerzo de técnicos y productores para escapar de los problemas. En la región pampeana se conocen hoy más de 14 especies de malezas resistentes a la aplicación de herbicidas tales como rama negra (*Conyza bonariensis*) o yuyo colorado (*Amaranthus quitensis*) al no existir una alternativa de tratamiento de malezas con nuevos productos se retrocedió a la utilización de principios activos que prácticamente estaban en

desuso o peor aún a prácticas de laboreo, lo que regresa a la región a los riesgos de erosión previos a la década del '90.

El aumento en el uso de herbicidas, ubica a la Argentina en el segundo lugar del ranking establecido por la FAO en mayor utilización de herbicidas por hectárea (Aparicio et al., 2015). Sin embargo, no se reflejan subas paralelas en los rindes por hectárea, como sí lo hacen países como Estados Unidos, Francia, Alemania o Dinamarca, donde la eficiencia en producción de granos por volumen de herbicida empleado es mayor. Hasta ahora, los descubrimientos genéticos que liberarían los cultivos de la revolución verde de su gran dependencia en el riego y los fertilizantes no se han logrado. Los mayores rendimientos que apuntan alcanzar las empresas agropecuarias se logran con riego complementario. La alternativa al modelo algunos la llaman agroecología, otros, agricultura sostenible, pero la idea subyacente es revolucionaria: debemos dejar de pensar en sólo maximizar el rendimiento de los cereales a cualquier costo y considerar las repercusiones que tiene a la producción de alimentos tanto para el ambiente como en la sociedad.

El Ensayo de Malthus sobre el principio de la población parece un manual básico de ciencias. Sin embargo, existen muchas personas que aseguran que Malthus estaba equivocado. El investigador Tim Dyson (2010) profesor de estudios demográficos de la London School of Economics afirma que quienes lo piensan no lo han leído. Algo similar ocurre con Adam Smith (1776), en su primer volumen de “La riqueza de las Naciones” dice “que las poblaciones deben vivir dentro de los límites de su base de recursos y que la capacidad de una sociedad para aumentar sus recursos a partir de la base es en última instancia limitada” (Smith, 1776). Ninguno de los grandes economistas clásicos vio venir la revolución industrial, ni la transformación de la economía y la agricultura.

3. La relación entre los plaguicidas y la producción de alimentos

Un factor que significa un serio condicionamiento es que en los últimos 50 años la superficie agrícola ha crecido solo el 12% en todo el mundo, mientras que más del 40% del incremento de la producción alimentaria se ha registrado en las zonas de regadío que han duplicado su superficie. Si bien existe la posibilidad de expansión de las áreas destinadas a agricultura - especialmente en América Latina y África-, se coincide en que el aumento de la producción deberá realizarse principalmente a partir del incremento de los rendimientos para mejorar la seguridad alimentaria, preservando a la vez los recursos naturales, la biodiversidad y el sistema climático (Millennium Ecosystem Assessment, 2005; Spiertz, 2012; Tilman et al., 2002; Trewavas, 2002). Para lograr ello deberemos centrar nuestro esfuerzo en disminuir las

brechas productivas (20-80% en arroz, maíz, trigo), enfocando los esfuerzos en los principales factores determinantes de ellas en cada región del mundo (Lobell et al., 2009; Neumann et al., 2010; Spiertz, 2012). No obstante estas limitantes a la producción -en las que coinciden estos y otros autores-, al analizar las brechas entre la producción potencial (estado ideal en el cual los cultivos se desarrollan sin limitantes biofísicas más allá de los factores incontrolables como la radiación solar, las temperatura y las lluvias en sistemas de secano) y la producción real lograda, algunos investigadores han planteado una perspectiva pocas veces considerada, basada en la actitud del productor, más que en las limitantes señaladas (Lobell et al., 2009).

En algunos sistemas productivos se ha alcanzado regionalmente el 70-80% del potencial de rendimiento como es el caso de Pergamino. Pero en ninguno de ellos se ha pasado más allá de este punto aun cuando esto se podría lograr, surgiendo entonces el interrogante si ello no está significando una limitante para lograr la reducción de las brechas de producción. Pingali y Rajaram (citados por Lobell et al., 2009). En síntesis, los agricultores tratan de maximizar los beneficios, no los rendimientos (Lobell et al., 2009). Rendimientos del 70-80% del potencial de producción puede ser para ellos el nivel económicamente óptimo, por lo que la decisión de los agricultores de superar estos valores dependerá de los cambios en los precios de insumos, equipos y en algunos casos en las políticas de Estado. Esto significa un importante interrogante a la necesidad de incrementar marcadamente la producción para asegurar el alimento de una población creciente.

Por otro lado -según se analizará más adelante-, simultáneamente con este notable incremento en la producción de granos se registraron efectos negativos sobre la salud de las personas y el ambiente por efecto del uso de los plaguicidas de síntesis (Cooper y Dobson, 2007; Lobell et al., 2009; Spiertz, 2012). La introducción de los plaguicidas de síntesis química para controlar plagas en la agricultura (plagas animales, patógenos, malezas), fue una de las tecnologías de más rápida adopción tuvo en la historia de la agricultura mundial (March et al., 2010). Si bien su difusión masiva comienza luego de la II Guerra Mundial (Waterfield y Zilberman, 2012), esta se acentúa desde los años '60 con la "revolución verde", basada especialmente en el uso de nuevas variedades de cereales para consumo humano directo (trigo, maíz, arroz), riego, fertilizantes y plaguicidas (Brodesser et al., 2006; Oerke, 2006). Normalmente consideramos a los plaguicidas como una tecnología para el control de plagas en agricultura, su uso también se extiende al control de plagas que afectan de manera directa a los seres humanos en el hogar y al ganado, vectores de enfermedades en ambos casos, y

plagas que afectan actividades de recreación (céspedes, parques, jardines, monumentos, lugares públicos), e incluso a las construcciones (viviendas, instalaciones industriales) (Aktar et al., 2009; Cooper y Dobson, 2007; Whitford et al., 2009). Siendo este uno de los argumentos más utilizados por quienes representan al sector del agro, donde se esgrime con razón que no solo en la agricultura de utilizan plaguicidas. Particularmente, Cooper y Dobson (2007) del -Instituto de Recursos Naturales de la Universidad de Greenwich (Gran Bretaña)-, realizan un detallado y amplio trabajo en el cual citan 26 beneficios primarios inmediatos y 31 beneficios secundarios a largo plazo, derivados del uso de los plaguicidas; la mayoría de los cuales van más allá de simplemente disminuir las pérdidas por agentes bióticos en los cultivos. Además, estos autores destacan enfáticamente que, “para maximizar los beneficios del uso de los plaguicidas con un mínimo impacto sobre la salud y el ambiente, deben ser usados bajo estrictas regulaciones por personal adecuadamente entrenado y equipado, e integrado con otras tecnologías”. Varios autores coinciden en general con lo señalado por éstos (Aktar et al., 2009; Damalas y Eleftherohorinos, 2011; Jogensen et al., 1999; Matthews, 2006; Whitford et al., 2009; Zimdahl, 2007).

No obstante, el principal uso de los plaguicidas es contribuir a controlar las plagas (insectos, ácaros, aves, roedores, nematodos, hongos, bacterias, malezas) que afectan los cultivos disminuyendo los rendimientos, por lo que frecuentemente se realizan trabajos a fin de cuantificar la importancia de las pérdidas y la eficiencia de las medidas de control. Oerke y Dehene (2004) estimaron las pérdidas potenciales y las pérdidas reales causadas por las plagas a nivel global, y la eficiencia de las tácticas de control (genético, cultural y principalmente químico), en trigo, arroz, maíz, cebada, soja, remolacha azucarera y algodón entre 1996 y 1998. Según lo señalan estos autores, si bien se ha mejorado la estimación de las pérdidas de cosecha causadas por plagas, en las distintas regiones productoras del mundo es condicionante la falta de datos generados de manera permanente y sistémica, para poder desarrollar una base de datos confiable. No obstante, aún con diferencias regionales, es claro que la mayor eficiencia de control se logra con las malezas. Tomando como referencia los trabajos de Oerke y Dehne (2004) y de Oerke (2006), en los cuales se analizan las pérdidas globales de la producción por efecto de las plagas en los períodos 1996/98 y 2001/03, para trigo, maíz y soja, podemos observar que aun cuando ambos períodos están próximos, aunque levemente ha mejorado la eficiencia en la protección en maíz y soja. Al comparar con anteriores estimaciones a nivel regional, los autores señalan el aumento en la eficiencia de las tácticas de control en Asia y América Latina, lo que atribuyen a un incremento en el uso de

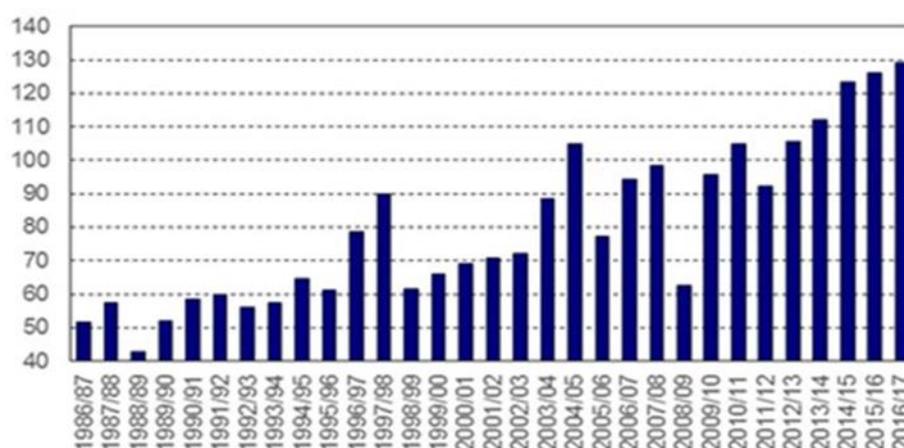
plaguicidas. No obstante, Oerke y Dehne (2004:98) destacan que el aumento de la eficiencia en el control de las plagas no depende del aumento en la cantidad de los plaguicidas usados, sino principalmente en su uso adecuado y cuando necesarios, en el marco de estrategia de Manejo Integrado de Plagas (MIP). En la Argentina un informe elaborado por el ingeniero agrónomo Javier Souza Casadinho de la UBA en 2019 reveló que en la Argentina se encuentran autorizados 107 plaguicidas que son prohibidos o no autorizados en otros países, de los cuales un 36% son altamente peligrosos, según los criterios establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los principales cultivos que hacen uso de estos químicos altamente peligrosos son los de soja, maíz, trigo, cebada, girasol, arroz, hortalizas, tabaco, caña de azúcar, árboles exóticos (pinos y eucaliptos), algodón, frutales de carozos (peras y manzanas) y frutales cítricos. Mientras que otros usos que se le dan a estos pesticidas tienen que ver con “el tratamiento de pulgas y garrapatas en perros y gatos, en el control de hierbas e insectos en parques y jardines, el control de moscas y mosquitos posibles vectores de enfermedades”. En el informe realizado por Souza Casadinho realiza un enfoque económicamente viable, enfatizando en una agricultura en armonía con los ciclos y procesos naturales, con el enfoque político de la soberanía alimentaria y, de esta manera, promover la salud del suelo, la biodiversidad y la función del ecosistema natural.

A similitud de lo que significó la rápida adopción de los plaguicidas de síntesis en la agricultura luego de la II Guerra Mundial, la introducción de los cultivos genéticamente modificados-GM (soja, maíz, algodón, canola, remolacha azucarera, alfalfa) ha tenido en general una rápida adopción en países industrializados y en desarrollo. (James, 2012). Benbrook (2012) señala que en Estados Unidos se ha registrado un incremento en el uso de herbicidas entre 1996 y 2011, como consecuencia de la introducción de cultivos resistentes a herbicidas, particularmente el glifosato, llamando la atención que esta situación podría repetirse si se introducen cultivos resistentes a otros herbicidas. El incremento en el uso de herbicidas se debería a que por lo menos 14 especies de malezas en los cinco continentes han desarrollado resistencia al glifosato; como resultado de lo cual los agricultores deben emplear otros herbicidas. Según Chemical & Engineering News, BASF, Syngenta, Bayer, Dow y DuPont, están compitiendo para llenar “la brecha de glifosato”, tratando de encontrar “un nuevo herbicida tecnológico” para superar estos problemas, propios de una tecnología que está siendo superada por la naturaleza. Argentina es el tercer país en superficie sembrada con cultivos GM (ISAAA, 2012), luego de EEUU y Brasil. En Argentina habría disminuido la

aplicación de insecticidas en cultivares de algodón y maíz Bt; sin embargo, el uso de los herbicidas se ha incrementado significativamente, impulsado especialmente por la siembra directa, el barbecho químico, y la soja RR.

En Argentina la producción de nuestros principales granos (maíz, trigo, girasol, soja) creció lentamente hasta mediados de la década del '90, comenzando entonces un despegue que convirtió a la producción agrícola y agroalimentaria, en una actividad con creciente peso sobre el conjunto de la economía.

Producción Agrícola Total Argentina, En Millones De Toneladas



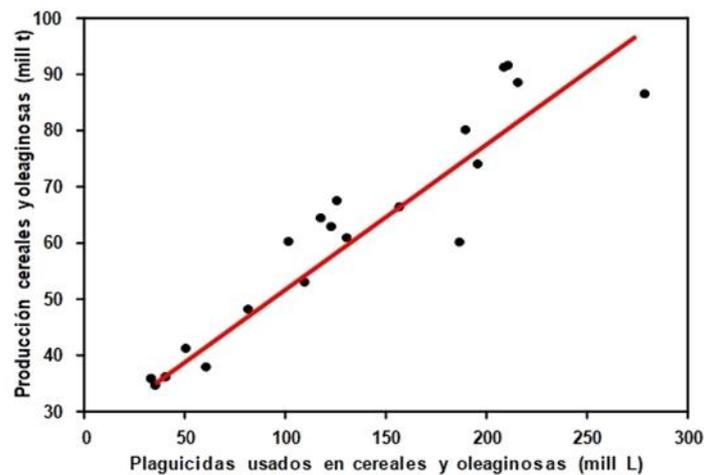
Fuente: Elaborado en base a datos del Ministerio de Agroindustria.

“Al contrario de lo que algunos suponen, la superficie agrícola pasó solamente de 20 a 24 millones de hectáreas, que se “expanden” a casi 32 millones dada la práctica del doble cultivo anual” (Bisang, 2008). De acuerdo con este técnico de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe-UN), entre los factores que contribuyeron a este crecimiento señala la incorporación masiva de tecnologías (equipos, plaguicidas, fertilizantes, mejores cultivares). Esto permitió a nuestro país responder positivamente a la demanda creciente de granos del sector exportador.

A similitud de lo que ocurre a nivel mundial, en Argentina las estimaciones de pérdidas por factores bióticos están generalmente dirigidas a los cultivos. Excepto con enfermedades, no son frecuentes los trabajos siguiendo metodologías estadísticas (Lenardon et al., 1998; March et al., 1993, 2001, 2007; Marinelli et al., 1998). En un estudio sectorial para el Banco Mundial, Huerga y San Juan (2005) estiman en US\$ 6.140 millones.-, las pérdidas registradas en la agricultura argentina en 2005. Mencionando que las menores pérdidas relativas correspondieron a maíz (15%), siguiendo trigo (15%) y soja (10%). Usando la metodología

de estos autores, se puede estimar en US\$ 7.800 millones.-, las pérdidas producidas por agentes bióticos en la agricultura argentina en 2011. No obstante, las diferencias en las estimaciones de pérdidas de cosecha que puedan estimarse a partir de distintos métodos, es claro que las plagas, las malezas y las enfermedades se llevan buena parte de la producción.

Efecto De Los Plaguicidas Usados En Maíz, Trigo, Girasol Y Soja Sobre La Producción Total



Fuente: March, 2012

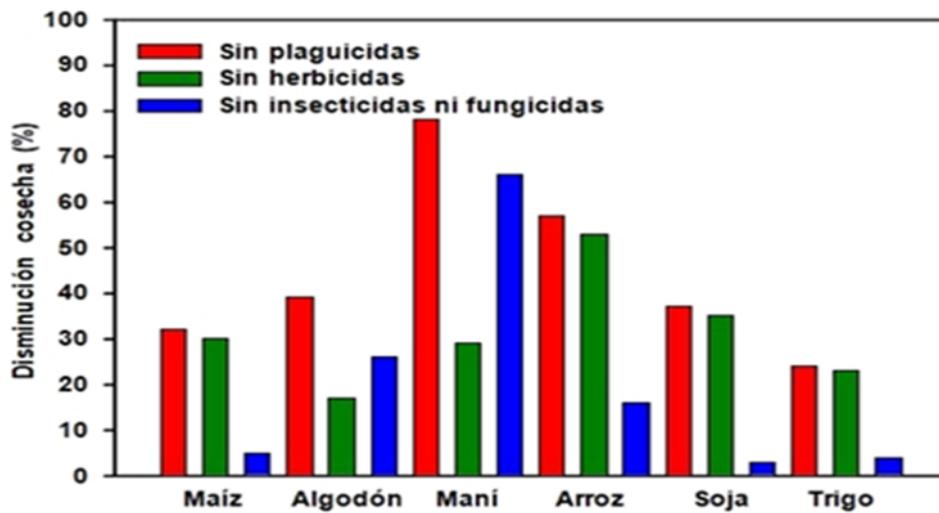
Por su parte, March et al. (2013a) analizaron los efectos de los plaguicidas usados en nuestros principales cereales (maíz, trigo) y oleaginosas (girasol, soja). Para ello se basaron en información oficial y privada de 20 campañas agrícolas (1991/92 a 2010/11), lo que implica una amplia base de datos conformada por millones de hectáreas sembradas, millones de litros de plaguicidas usados y millones de toneladas de granos cosechados, en cada uno de los 20 años de información que abarcó el estudio. En este trabajo se comprobó una significativa y estrecha relación entre la superficie sembrada y el volumen de los plaguicidas usados, lo que es casi una obviedad; pero también se obtuvo un resultado similar entre el volumen de los plaguicidas usados y la producción total. La leve diferencia de 4% en la relación entre superficie sembrada vs plaguicidas usados, respecto a la relación producción obtenida vs plaguicidas usados, estaría indicando que una proporción mínima de los plaguicidas no influyó en la producción.

No obstante, lo más interesante es cuando analizamos la influencia de los plaguicidas que fue altamente significativa sobre los rendimientos considerando estos cultivos de manera conjunta. Al discriminar por cultivo, se comprobó que esta influencia era altamente significativa en maíz y trigo y menor en soja. En cuanto al girasol no se comprobó una relación significativa entre los plaguicidas usados y la producción. Si bien hay otras

herramientas que junto a los plaguicidas conforman las estrategias de protección vegetal (genéticas, culturales, biológicas), y que los rendimientos dependen también de otros factores que hacen al clima y al manejo del cultivo, los resultados obtenidos están señalando que se deben ajustar los tratamientos con plaguicidas en trigo y concluir que los herbicidas siguen siendo el grupo de mayor venta con alrededor del 64%, seguido en ventas por los insecticidas con el 16% y luego los fungicidas con un 11% (ISAAA, 2012:18). Los sistemas agrícolas convencionales se basan principalmente en el uso de plaguicidas orgánicos de síntesis. La prohibición de uso de plaguicidas -propiciada por distintas organizaciones-, ha sido cuestionada a nivel mundial por investigadores de prestigio académico y científico -la mayoría de ellos de EEUU y la UE. No obstante, se coincide en la necesidad de implementar su uso en el marco del MIP, con la finalidad de minimizar su impacto social y ambiental, manteniendo o incluso incrementando los rendimientos.

Un interesante trabajo fue el realizado por universidades estadounidenses, planteando como hipótesis el no uso de plaguicidas en ese país. Un equipo de investigadores de Texas University y Auburn University (Knutson et al., 1999), realizó un amplio trabajo de consultoría cuyo tema central se refería al impacto sobre las cosechas, e incluso sobre los precios que significaría reducir el uso de plaguicidas (plaguicidas y fertilizantes). La información básica fue proporcionada por 140 científicos especialistas en sus cultivos, que representaron todas las regiones productoras del país, recurriendo en cada sistema productivo al uso de modelos matemáticos ya desarrollados anteriormente, para estimar el impacto de la reducción de las cosechas y los costos estimados que este escenario significaría. Los resultados presentados en un trabajo posterior en el cual se resume los resultados obtenidos en estudios efectuados en 1990, 1993 y 1999 (Knutson, 1999). El no uso de herbicidas en maíz, arroz, soja y trigo tiene mayor impacto relativo en la disminución de la producción que el no uso de los otros plaguicidas; mientras que el no uso de insecticidas y fungicidas tiene mayor impacto relativo que el no uso de herbicidas en algodón y maní. De acuerdo con Taylor et al. (1991), los herbicidas tienen mayor importancia relativa en maíz, arroz, soja y trigo sobre la disminución de la producción; mientras que su importancia es menor en algodón y maní, cultivos en los cuales los insecticidas y las enfermedades respectivamente, tienen mayor impacto en la disminución de los rendimientos que el no uso de herbicidas.

*Impacto Sobre La Producción Al No Usar. Plaguicidas En Cultivos Extensivos En EE. UU.
1990*

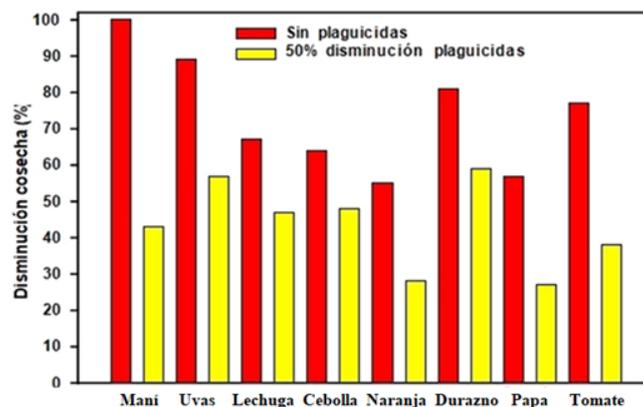


Fuente: Texas University y Auburn University Knutson et al., 1990

En general hay una amplia variación en las disminuciones de la producción según sean los grupos de plaguicidas no usados, como así también entre los cultivos.

Respondiendo de esta manera a los factores bióticos que son su principal limitante, lo que los hace más dependientes de los plaguicidas. Las hortalizas y frutas serían afectadas en mayor proporción que los cultivos extensivos, por lo que el consumidor lo vivirá en forma directa cada día al adquirir sus alimentos. Taylor et al. (1991), destacan precisamente el impacto del incremento de los precios en estos alimentos como consecuencia de una disminución en su producción.

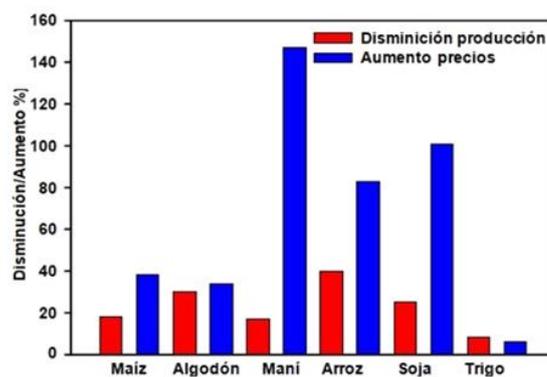
*Impacto Sobre La Producción Al No Usar Plaguicidas En Cultivos Intensivos En EE. UU.
1993*



Fuente: Texas University y Auburn University Knutson et al., 1990

Según Knutson (1999), los resultados son en general consistentes, disminuyendo significativamente la producción en la mayoría de los cultivos. Por otra parte, los precios se incrementarían en mayor porcentaje que la disminución de la producción, lo que refleja la inelasticidad de la demanda que los caracteriza. Los efectos negativos para el consumidor de Estados Unidos serían bastante menores que los beneficios que tendrían los principales productores de alimentos por el aumento neto de los precios, en definitiva, el más perjudicado sería el consumidor.

*Impacto sobre la producción y el precio al
no usar plaguicidas en cultivos extensivos en EE. UU. 1990*



Fuente: Texas University y Auburn University Knutson et al., 1999

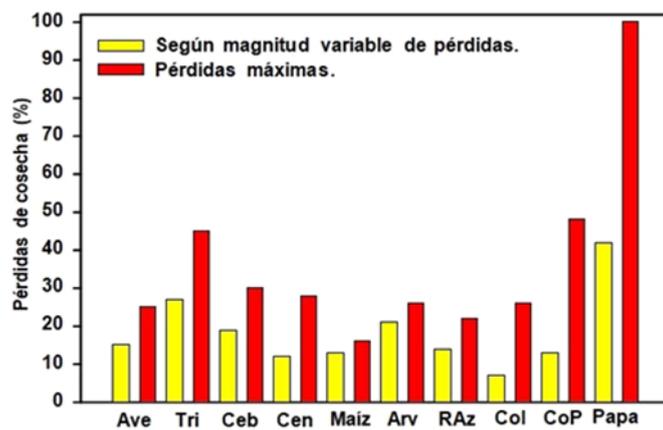
Para mediados de este siglo, se estima que será necesario duplicar la actual producción de granos (arroz, maíz, trigo) para alimentar a los 9.000 millones de habitantes que se estima poblarán nuestro planeta, lo cual significa que se debería incrementar sustancialmente la actual tasa de aumento de la producción (Tester y Langridge, 2010; Tilman et al., 2002).

Si bien existe la posibilidad de expansión de las áreas destinadas a agricultura -especialmente en América Latina y África-, los expertos coinciden en que el aumento de la producción debe realizarse principalmente a partir del incremento de los rendimientos para mejorar la seguridad alimentar Para lograr ello se debe centrar el esfuerzo en disminuir las brechas productivas (20-80% en arroz, maíz, trigo), trabajando en los principales factores determinantes de ellas en cada región del mundo (Lobell et al., 2009; Neumann et al., 2010), preservando a la vez los recursos naturales, la biodiversidad y el sistema climático.

En cuanto al cambio climático predecir cómo afectará a las plagas y su control es complejo; no obstante, como siempre ha ocurrido, el clima influirá en el desarrollo de los cultivos, las poblaciones de insectos, malezas y microorganismos de manera diferenciada, por lo que podrá tener efectos positivos, negativos o no tenerlos (March et al., 2010). Por otra parte, el

efecto global del cambio climático sobre el transporte y destino de los plaguicidas usados en los tratamientos es probablemente muy variable y difícil de predecir debido a las incertidumbres asociadas con las predicciones del clima, la complejidad del entorno natural y, lo más importante, debido a la gama de procesos sensibles al clima que pueden influir en dicho transporte y destino (Bloomfield et al., 2006).

Pérdidas De Cosecha Por No Usar Plaguicidas Según Magnitud Variable Y Máxima Expresión De Las Plagas.



Fuente: Rum et al. (2002). Dinamarca

Para concluir, hay un enorme potencial para incrementar la producción mundial de granos, siendo necesario definir en cada región la naturaleza y la importancia de cada factor limitante (Neumann et al., 2010). Es imprescindible integrar todos los procesos y mecanismos involucrados en la relación producción agropecuaria-ambiente mediante una gestión ambiental que haga compatibles los objetivos de una alta productividad, con la conservación de la biodiversidad y con el mantenimiento de la estructura y las funciones de los ecosistemas, así como de los servicios ambientales que prestan (Adámoli, 2007; Lichtenberg, 2001).

4. Los plaguicidas

En el Millennium Ecosystem Assessment - MEA (2005) se señaló explícitamente a los plaguicidas por su impacto negativo sobre los servicios de los ecosistemas al señalar la necesidad de llevar a cabo

“...Es necesario evaluar y difundir tecnologías que aumenten la producción de alimentos por unidad de superficie de manera sustentable, sin efectos dañinos relacionados con el consumo excesivo del agua, el uso excesivo de nutrientes o

plaguicidas, para disminuir significativamente la presión sobre otros servicios de los ecosistemas” (MEA, 2005:67).

En este contexto de necesaria sustentabilidad agro-ambiental, se necesario tener presente también a los plaguicidas. Si bien son numerosos los beneficios de su uso (Aktar et al., 2009; Carvalho, 2009; Cooper y Dobson, 2007), también tienen un impacto negativo sobre la salud y el agro-ecosistema, afectando su estructura y funcionamiento (Levitan, 1997; Levitan et al., 1995; Pascho al et al., 1997; Pimentel y Greiner, 1997; Pimentel, 2005; Pretty et al., 2001).

La comprensión de los efectos de los plaguicidas permitirá modificar aspectos específicos del manejo agrícola que generen beneficios para los ecosistemas y las personas. En nuestro país, estos efectos relacionados directamente al uso de los plaguicidas han sido abordados aisladamente en trabajos específicos. (Laterra et al., 2011; Viglizzo, 2007, 2009; Viglizzo et al., 2003). Como lo destaca Adámoli (2007), en nuestro país las relaciones entre los sectores de la producción y los vinculados con la temática ambiental han sido casi inexistentes, cuando no abiertamente conflictivas. Esto es particularmente marcado en el caso de los plaguicidas; no obstante, como lo señala March:

“no se debe procurar necesariamente el consenso, pero se deben generar formas de comunicación y de relación capaces de atravesar fronteras ideológicas, corporativas y culturales -cada lado debe respetar los puntos de vista y la inteligencia del otro-, y de esta manera contribuir a mejorar las condiciones para desarrollar Políticas de Estado”. (March, 2013c:64)

Por su parte, la agricultura argentina -y la pampeana en particular-, se han expandido en los últimos 20 años en una matriz tecnológica caracterizada por cultivos transgénicos (soja, maíz), siembra directa, y mayor uso de fertilizantes y plaguicidas. Se maximiza la producción y la rentabilidad en cultivos de alta productividad y uniformidad genética, pero al mismo tiempo, se tiene mayor riesgo climático, económico y biológico (plagas y enfermedades) (Ortiz, 2007).

Esta revolución tecnológica que comienza a producirse en los años 90, pero con mayor énfasis en las dos primeras del siglo XXI, condujeron al cuestionamiento de este nuevo modelo agrícola, incluyendo aspectos sociales y ambientales (Cáceres et al., 2010; de la Fuente y Suárez, 2008; Pengue, 2009; Silva, 2007). La declinación del rol del Estado en el medio rural -con mayor énfasis desde los años 80-, derivó hacia un dinámico crecimiento de la denominada agricultura industrial. Más allá de la modernización y el crecimiento económico (macro), el modelo afectó negativamente al capital social/ambiental y la equidad del desarrollo humano. Dada esta transformación de nuestro sistema agropecuario, se

replantea la importancia de analizar en la coyuntura actual, los procesos de localización de las actividades agropecuarias (Elverdín et al., 2008:7). Como lo señala Pengue (2009), el modelo económicamente exitoso de la agricultura industrial que actualmente está en expansión en la Argentina ha conducido a cambios sociales, económicos, ambientales y logísticos profundos que limitan seriamente la sustentabilidad de los sistemas rurales, urbanos y ambientales. El impacto que ha significado esta agricultura sobre el ambiente es una más de las causas que han alterado la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas en todo el mundo (Vitousek et al., 1997). El hombre, con la incorporación constante de nuevas tecnologías según una visión lineal de los problemas, se ha constituido en el principal catalizador negativo de los agroecosistemas (March y Marinelli, 2004; Teng y Yang, 1993; Yang, 2003). El uso de plaguicidas en las prácticas agrícolas modernas es considerado una parte integral del éxito de la agricultura industrial, por lo que también les cabe parte de esta problemática (Margni et al., 2002).

En los países desarrollados las intoxicaciones agudas (ocurridas hasta 24 horas de la penetración al organismo) son generalmente registradas en los sistemas de Salud Pública, en países en desarrollo estas estadísticas han sido señaladas por tener serias falencias, considerándose que prevalece el subregistro (Pimentel, 2005; Wilson y Tisdell, 2001) como veremos en las entrevistas. No obstante, en Estados Unidos también se considera que hay subregistro de las intoxicaciones agudas (Pimentel, 2005; World Resource Institute, 2013). Las estimaciones mundiales de intoxicaciones agudas por plaguicidas se basan principalmente en datos hospitalarios (Jeryaratnam, 1990); muchas veces sin una coordinación centralizada e incluso sin registro obligatorio en muchos países.

CAPITULO III

Estado y Crisis de Representación

1. En el ajedrez del conflicto: Ahora mueve el Estado

El 30 de agosto de 2019 el Juzgado Federal de Primera Instancia en lo Criminal y Correccional N° 2 de San Nicolás a cargo del juez federal Nicolás Villafañe Ruso resolvió ampliar las medidas dispuestas el 3 y 17 de abril de ese año, referidas a la suspensión provisional de las pulverizaciones. A partir de lo cual ordenó, que deberá hacerse extensiva dicha prohibición a la totalidad del Partido de Pergamino, fijándose un límite restrictivo al uso de plaguicidas y de exclusión de 1.095 metros para las aplicaciones terrestres y de 3.000 metros para las aéreas. El juez por esta misma causa ordenó la detención del dueño del campo, del contratista (aplicador) y del ingeniero/arrendatario quien realizó la prescripción del plaguicida. Las tres personas poseen domicilio en Pergamino.

A partir de la reforma constitucional del año 1994, se reconoce de modo expreso el derecho de todos los habitantes a gozar de un ambiente sano y equilibrado, el correlativo deber de preservarlo y la obligación de las autoridades de proveer a la protección de ese derecho (art. 41 de la CN). En relación a los estados provinciales, el artículo 121 de la Constitución Nacional establece que son las provincias quienes tienen que legislar al respecto deslindando de esta función al Gobierno Federal. Esto implica que las provincias son titulares de una competencia general, en tanto que la Nación posee una competencia de excepción, que le ha sido delegada por aquellas. Esto surge del Artículo 75 de la Constitución Nacional, que establece que es el Congreso Nacional quien debe legislar en materias tales como el comercio interprovincial y el internacional o la legislación de fondo (penal, civil, comercial, minería y laboral). Esta facultad, exclusiva del Congreso Nacional en materia de regulación del comercio y tráfico interjurisdiccional, tiene una consecuencia importante en materia de aprobación y control de productos fitosanitarios.

En materia ambiental, y a partir de los postulados del nuevo artículo 41 mencionado, la delegación en el gobierno federal para regular esta temática presenta particularidades. Este artículo establece que corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección ambiental, en tanto delega a las provincias las normas que resulten necesarias para complementarlas. Es decir que las provincias han

delegado en el gobierno federal la potestad de establecer mediante leyes las pautas básicas de protección aplicables a toda la República, reservándose para sí la facultad de dictar todas las normas que estimen convenientes para regular la temática ambiental en sus respectivos territorios como complemento de aquéllas, y sin menoscabar ese mínimo de exigencia. Por otro lado, el artículo 43 de la Constitución Nacional consagra la tutela judicial de estos derechos mediante la acción de amparo al establecer que se podrá interponer esta acción especialmente en lo relativo a los derechos que protegen al “ambiente, a la competencia, al usuario y al consumidor, así como a los derechos de incidencia colectiva en general” (Acuña, 2013:18). Se encuentran legitimados para interponer esta acción el afectado, el defensor del pueblo y las asociaciones con fines relacionados. Si además se tiene en cuenta que el artículo 124 de la CN establece que “corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”, de la interpretación armónica de las normas constitucionales citadas puede afirmarse que, en materia ambiental, la jurisdicción es preeminentemente local, aun cuando la Nación posea la potestad de establecer los denominados “presupuestos mínimos” y sobre la materia establecida por el artículo 75 mencionado. La Ley General del Ambiente (LGA), establece bases para la negociación, consenso y coordinación de políticas ambientales generales entre la Nación y las provincias. Esta previsión resulta de una importancia fundamental habida cuenta de la organización federal de nuestro país y la consecuente convergencia de los distintos niveles de gobierno sobre el territorio. Doctrinariamente, este ejercicio de consenso ha sido denominado como “federalismo de concertación”, y su puesta en práctica es uno de los mayores desafíos en materia ambiental, la protección del ambiente requiere de una coordinación institucional, tanto a nivel de los organismos de cada provincia internamente, como a nivel de las relaciones entre las distintas jurisdicciones y la autoridad nacional, lo que muchas veces es un aspecto de dificultosa concreción (Sabsay, 2005:15).

Este es el marco legal de referencia que adopta la Argentina respecto a la utilización de plaguicidas en la agricultura. En el contexto del caso se adopta la relación entre “riesgo” y derecho. El análisis de la problemática del uso de plaguicidas para la producción agropecuaria, permite interrogarse acerca de cómo se operacionaliza la traducción del problema del riesgo en el “campo jurídico” (Bourdieu, 2000). De esta manera, ahondo en el problema de los riesgos relativos al ambiente y la salud humana de carácter incierto o controvertido científicamente y su correlativa incorporación en el ámbito del derecho. El

primero de los aspectos a analizar refiere al modo a través del cual se configura la gestión de este riesgo, lo que se verifica en la generación de una serie de instituciones y de legislación especializada en el tema. Estas visibilizan la particular introducción de las ciencias y técnicas en una arquitectura jurídica cuya racionalidad subyacente se corresponde, en términos generales, con otro tipo de representación sobre la ciencia que la ha colocado como única forma de conocimiento legítima. Legitimidad que, actualmente, es puesta en tensión por las organizaciones ambientalistas. La emergencia de una crisis de confianza respecto del “desarrollo científico” lo que ha sido analizado por los “estudios sociales de la ciencia” (Kreimer, y Thomas, 2004:87), que iluminan el carácter inestable y construido socialmente del conocimiento. Las organizaciones que reclaman se focalizan en las percepciones sociales sobre el riesgo devenido del uso de plaguicidas que surgen de lo cognitivo. Así lo expresa uno de los entrevistados:

“... los expertos pueden decir muchas cosas y uno no es que no les crea, pero uno vive acá, lo ve y lo siente al veneno. El olor es fuertísimo. Seguro, dentro de unos años, lo van hacer sin olor para envenenarnos sin que nos demos cuenta... Ellos pueden decir lo que quieran, no sé quién les pagará las investigaciones que hacen. Yo lo veo con mis ojos, pasó el mosquito (en referencia a la máquina que aplica el plaguicida) y al rato la gente empieza con vómitos, diarreas, irritación en la piel, en los ojos... ¿Cómo que no hace nada? ¿Explíqueme?, ¿Usted qué dice?, ¿Hace o no hace? Acá hay una vecina que se hizo los estudios genéticos ella y toda la familia y le dio que estaban todos envenenados. Acá, si nos hacemos ese estudio todos, nos va a dar a todos igual. Chicos, y grandes, estamos todos envenenados... pero eso no le importa a nadie, ellos se siguen llenando de plata y hacen como toda la vida, van ponen unos pesos y manejan a los políticos como quieren, toda la vida fue igual. ¿Qué les importa la gente? Solo aparecen cuando tenemos que votar. Cuando fuimos a verlo al intendente, nos dijo que con nosotros no hablaba, y es lógico, nosotros no le ponemos plata para callarlo, como hacen los que ellos tienen que controlar. Cuando llamas al municipio para que vengan a controlar porque está pasando “el mosquito” por la zona que no puede, y nunca vienen, ¿Por qué será? ¿Usted, qué opina?” (Mario, 74 años, vecino del barrio Villa Alicia, septiembre 2017).

Los supuestos estudiados, tanto desde el plano institucional y normativo, como desde el marco de las percepciones sociales pueden ser tomados como una introducción al vínculo entre el problema del riesgo y el derecho. La injerencia de la ciencia y técnica en la creación de instituciones que trabajan con problemáticas de ese tipo. Sus características relevantes son la especialización y también se denota, la articulación entre el Estado y el sector privado, trasluciendo una suerte de “cooperación” entre diferentes actores para la gestión de “riesgos tecnológicos” o “riesgo manufacturado” (Beck, 2007:17), es decir, “el riesgo fabricado” por el hombre, cuyas posibles consecuencias

dañosas no son enteramente conocidas y plantean una serie de agendas novedosas y desafíos complejos. Se trata de riesgos que dependen de decisiones humanas, en donde se cree que se ha dominado lo natural, asignatura de la que trató de encargarse la ciencia, ahora, es intentar gestionar las consecuencias de la introducción de técnicas cuyos corolarios no son acabadamente previsibles. La promesa del “progreso continuo” a partir del “desarrollo científico/tecnológico” ha quedado morigerada en base a una suerte de “nuevo consenso subyacente” que estipula que, si bien la ciencia moderna tuvo una capacidad de acción muy importante, ella no fue acompañado de una similar “capacidad de predicción” (Santos, 2009:97).

En el año 2014 el municipio de Pergamino sancionó la ordenanza municipal 8126/14 “Manejo Responsable de Productos Fitosanitarios”, con su correspondiente Decreto Reglamentario el 170/15. La ordenanza en un primer momento fue vetada por el ejecutivo.

“La ordenanza no la conoce todo el mundo, eso es verdad. Además fue vetada y eso trajo más confusión entre la gente. Dese acá (en referencia al municipio) hacemos todo lo que podemos. Esos grupos ecológicos son el problema, no la gente común. Ellos (en referencia a los assembleístas) arman esa bola de nieve, con lo cual los vecinos de los pueblos y la gente también agarra esa inercia y entonces uno tiene que ir a dar explicaciones de que se está haciendo desde el municipio y de qué manera y por ahí los calmas”. (Tomás 37 años. Funcionario público, octubre 2016)

El Director del área municipal que debía controlar las aplicaciones de plaguicidas (hoy imputado por la justicia por incumplimiento de los deberes como funcionario público y separado de su cargo), tres años después de sancionada la ordenanza redactaba un manual de recomendaciones de cómo se deberían realizar las aplicaciones en los campos ubicados en los periurbanos y en su prólogo decía:

“Desde la aprobación de la ordenanza se comenzó a generar problemas con los productores del partido de Pergamino, debido a la creación de zonas que restringen y limitan las aplicaciones de productos fitosanitarios en las zonas periurbanas” (APUs). (Tocalini et al., noviembre 2017).

La afirmación de Tocalini es un claro indicio de los problemas que encontró para hacer cumplir la norma. Pero la pregunta que surge a partir de su afirmación es si realmente el estado municipal trabajó sobre la difusión de la norma, la importancia de su aplicación en las zonas periurbanas de la ciudad o de lo contrario fue una norma promulgada por presión de las organizaciones ambientalistas. Al respecto uno de los entrevistados decía:

Era claro que el gobierno no iba a estar de nuestro lado, la ordenanza la tuvieron que aceptar porque tuvimos el apoyo de los concejales de la oposición. Por eso no tuvieron más opción que vetarla, pero después logramos sacarla igual, pero imagínate: el ejecutivo no quería saber nada. Tuvo una actitud “pasiva” Digamos así para ser elegantes”. (Pedro 60 años, profesional participante activo de la asamblea, octubre 2017).

Los funcionarios municipales entrevistados fueron cambiando su discurso a medida que el conflicto se agudizaba. La impresión al final del trabajo de tesis es que no se dimensionó la envergadura del conflicto ni la persistencia que tendrían los grupos ambientalistas. Las ordenanzas fueron la conclusión de como respondió el Estado a la presión de las ONG. Los funcionarios de rangos altos e intermedios no comprendieron la importancia para minimizar el conflicto haciendo respetar la zona de exclusión. Lo que agravó el conflicto generando denuncias ante la justicia federal. Los vecinos recurrieron a la presentación de amparos por los daños a la salud de las personas en los barrios periféricos. Así lo expresaba un funcionario municipal un año después de la primera entrevista en el municipio. Ya con el conflicto en las calles y en los medios de comunicación locales y nacionales.

“Los que quieren la zona de exclusión, es porque están en contra de las aplicaciones de agroquímicos. Ellos a los productos fitosanitarios los consideran agrotóxicos. Son puntos de vista. Son respetables los dos. Yo respeto a los que están a favor y respecto a los que están en contra. Nosotros (desde la Municipalidad) estamos hoy en el medio”. (Simón 60 años. Funcionario público, mayo 2018).

El Derecho, en Argentina, se basa en el principio de “*Ignorantia juris non excusat*” o “*ignorantia legis neminem excusat*” del latín, “la ignorancia no exime del cumplimiento de la ley” es un principio de derecho romano que indica que el desconocimiento o ignorancia de la ley no sirve de excusas, porque rige la necesaria presunción o ficción legal de que, habiendo sido promulgada, han de saberla todos (promulgación y publicación). Lo que recurre a la pregunta de la investigación ¿Por qué conociendo la existencia de la norma se infringe? ¿Quiénes aplican plaguicidas en la zona de exclusión trasgrediendo la ordenanza? ¿Cuentan en realidad con la complicidad y un “dejar hacer” por parte del municipio? Entonces es importante analizar el rol del Estado y cómo funcionan las herramientas de control, tema que fue considerado por todos los entrevistados como un factor clave con relación al conflicto. En las entrevistas, se indagó acerca de la participación del Estado en los tres niveles (nacional, provincial y municipal) en relación al tratamiento de la temática planteada y surge sorprendentemente un acuerdo de las partes en la deficiencia del Estado en su roles y

funciones de controlador. Al respecto, un técnico del Estado de una de las Instituciones de investigación vinculadas al agro decía:

“Necesitamos una regulación a nivel nacional que sirva de paraguas y que sea lo suficientemente amplia para permitir, que se adecuen cada una de las provincias, y dentro de las provincias se contemple cada caso a nivel municipal. No se puede pretender poner un policía al lado de cada aplicador”. (Pablo, 36 años Ingeniero Agrónomo, marzo 2018).

En Argentina, en 1996 se crea mediante Decreto N°1585/96 el “Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria” (SENASA). En su ámbito, se encuentra la “Dirección de Agroquímicos, Productos Farmacológicos y Veterinarios” cuya responsabilidad primaria es “...entender en la elaboración, seguimiento, aplicación y supervisión de las normas y reglamentaciones que hacen a la producción, comercialización y uso de productos agroquímicos y biológicos utilizados para la producción y comercialización agrícola y en el control de plagas...” (Decreto 1585/96). Además, en 2003 se crea el “Sistema Federal de Fiscalización de Agroquímicos y Biológicos (SIFFAB)”¹⁹ formado por representantes del estado y por privados representantes de empresas multinacionales que deberán velar por la salud poblacional y el cuidado del ambiente. Desde la misma perspectiva público-privada años antes fue creada la CONABIA, por resolución 124/91 del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación, que funciona en su órbita desde 1996. La Comisión que al 2019 lleva recomendados la aprobación de 61 eventos transgénicos de soja, maíz, algodón y papa, de los cuales el 42% fueron aprobados durante el gobierno de Mauricio Macri (MAGyP, 2019:95). Las principales multinacionales a nivel mundial beneficiadas que participan de la CONABIA también lo hacen en el SIFFAB condición necesaria para mantener el actual modelo de agricultura basado en insumos y que requiere el paquete tecnológico específico para cada cultivo. Estos dos sistemas se integran por una serie de interacciones recíprocas que deberían mejorar la productividad de modo sustentable y prevenir daños. Este es el andamiaje institucional a nivel nacional que sostiene los pilares básicos para la gestión de los

¹⁹ Este organismo fue creado por Resolución 500/2003 de SENASA y luego modificado por Disposición 119/2007. Las instituciones que participan son: Dirección de Agroquímicos, Productos Farmacológicos y Veterinarios; Dirección de Laboratorios y Control Técnico; Dirección Nacional de Protección Vegetal; Dirección de Fiscalización Vegetal del SENASA; Ministerios y Secretarías de Agricultura Provinciales; Colegios Profesionales de Ingenieros Agrónomos y Sector Privado (Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes, Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos, Cámara Argentina de Pequeñas y Medianas Empresas de Agroquímicos y otros) según la Resolución 500/2003 de SENASA.

plaguicidas. Ambos sistemas revisten tanto carácter público como privado. Ambas son entidades especializadas y conforman un esquema que permite visualizar cómo se socava el monopolio absoluto del Estado sobre la prevención, el control y la reducción de riesgos (Esteve Pardo, 1999).

2. El modelo de *Agro-negocios* se basan en los *Agro-químicos*

En el partido de Pergamino los *agronegocios* se han ido instalando paralelamente a la evolución del cultivo de soja, que experimentó una inusitada expansión a partir de la década de 1970. La semilla de soja, a diferencia de los híbridos maiceros, permite separar parte de la cosecha para ser utilizada como semilla el año siguiente. Sumado al ciclo precoz, que permite una doble producción de trigo-soja, la soja aumenta su rendimiento y esta repetición lleva a un “monocultivo peligroso” (Giberti, 2008:121).

En la lógica productiva dominante el eslabón más débil termina siendo el empresario agropecuario y por lo tanto el que debe estar dispuesto asumir los mayores costos. El modelo de los *agronegocios*, caracterizado, a nivel estructural, por la organización vertical de la producción, es decir, por el control de la comercialización, la producción de insumos, el financiamiento y el proceso industrial, en manos directas de capitales especulativos y concentrados; la transnacionalización del mercado de insumos y la creciente presencia del capital financiero a través de “pools” de siembra y fondos de inversión directa (Giarraca y Teubal, 2008; Hernández, 2009) concentra la producción y la tierra generando mayor oportunismo por parte de quienes ejercen mayor poder en la cadena.

Los empresarios agropecuarios, y en especial los de la pampa húmeda, se han visto sometidos al nuevo paradigma de los *agronegocios*. Esta influencia no refiere sólo a la comercialización, sino también a la modificación de su forma de vida. Al estudiar el comportamiento de los empresarios agropecuarios a partir de la “*Nueva Economía Institucional*” *NEI*, encontramos que el sector asume costos de transacción ex ante y ex post de una transacción por errores, omisiones y/o alteraciones inesperadas (Williamson, 1993) o acciones oportunistas (Hallwood, 1990). En esta escuela económica las instituciones son las reglas de juego de una sociedad. Son las normas formales (leyes, decretos, etc.) e informales (la cultura, costumbres) que rigen los negocios, las transacciones, que los empresarios agropecuarios viven a diario. Las instituciones y su *enforcement*²⁰ son las responsables de que los empresarios operen dentro del marco legal. En la medida en que exista un bajo *enforcement* aumenta la

²⁰ La palabra *enforcement* se podría traducir al español como el “apego a la ley”.

incertidumbre institucional y por tanto mayores costos de transacción, que asumen los empresarios agropecuarios. (Ordoñez, 2009:89).

Otra cuestión analizar que trata la NEI es el oportunismo que lo define como la búsqueda exagerada del propio bien, con "trucos o maniobras que van más allá de las reglas de juego formales e informales" (Williamson, 1985). Según Powell (1990) el oportunismo es "la búsqueda por parte de los actores económicos de su propia ventaja, con todos los elementos a su disposición, incluyendo el engaño" (Powell, 1990:18). De esta forma, las partes contratantes realizan acciones oportunistas al esconder la información, previo o posterior a la transacción, ya sea para poder lograr la misma o para obtener beneficios adicionales. En este escenario donde desarrollan su actividad diaria estos agentes cabe reflexionar sobre el comportamiento que asumen en el conflicto y la posibilidad de extrapolar²¹ esta conducta, al caso de estudio. En este sentido, un entrevistado decía:

“Hay que pensar cómo ha sido la génesis de constitución de estos campos y la tradición que los envuelve. Ellos estaban hasta los años ‘60 olvidados en el medio del campo, muchas veces sin caminos consolidados, cuando llovía quedaban totalmente aislados. Hoy todavía no tiene seguridad, ni accesos en buen estado (que es uno de sus tantos reclamos). Imaginemos esto hace 50 años. Para ellos (en alusión a los empresarios agropecuarios) el derecho de propiedad es muy importante, el alambrado marca el límite. Dentro de ese límite te sacan con la escopeta (risas). En el campo todavía existe un alto grado de informalidad en la comercialización, en los últimos veinte años ha mejorado mucho, igualmente el grado de informalidad en las transacciones sigue siendo alto, el productor siempre es el que paga, todos los castigos a la calidad que siempre caen en el productor, pero ahora hay mucho más control, cada vez es más difícil vender o comprar en negro. Pasa lo mismo con las ordenanzas, ahora cambio todo y a pesar de que es tu campo, o lo arrendás, no podés hacer lo que quieras. La gente en general no quiere tener problemas. Se está tomando conciencia de esto, pero va a llevar un tiempo. Esos campos van a quedar sin trabajar.” (Juan 47 años, Ingeniero Agrónomo representante a nivel nacional de entidad de campo, agosto 2018)

Las tierras ubicadas en las proximidades de la ciudad son de alto valor económico y por lo tanto estos establecimientos en gran medida son cedidos en arrendamiento porque no alcanzan la unidad económica²² para ser explotados.

Los arrendatarios, grandes empresas o empresarios agropecuarios de Pergamino no tienen lazos con los vecinos linderos a los campos que trabajan. Esto produce el anonimato de

²¹ Aplicar una cosa conocida a otro dominio para extraer consecuencias e hipótesis.

²² Superficie, que varía según las épocas y las regiones, pero que debería servir para producir lo suficiente para mantener a una familia tipo con un nivel consumo similar al de las clases medias urbanas.

quienes son normalmente los responsables de desencadenar el conflicto. La imposibilidad de focalizar al responsable provoca una generalización que produce la reacción de las entidades del agro por sentirse atacados como colectivo.

“Esto lo hacemos entre todos. No tenemos que culpar al que anda arriba de la fumigadora. Yo ando arriba de la fumigadora, por todos lados donde me llamen voy, pero yo no decido lo que le meto al tanque para tirar. Entonces la solución la tenemos que buscar entre todos, el vago que anda arriba de la fumigadora, que puede ser un empleado o lo que sea, el dueño del equipo, todos... global. Hasta el vecino, porque también tiene su opinión y por ahí tira una buena idea también. Yo creo que en esto... todos somos culpables” (Ignacio 36 años. Productor agropecuario, agosto 2016).

No es diferente a la apreciación de los vecinos respecto a un primer análisis del conflicto, así lo expresaba uno de ellos perteneciente a un barrio fumigado.

Nosotros somos los afectados, porque muchos de ellos, no viven más acá. Ahora son gente de mucho dinero, viajan por todo el mundo tienen departamentos por todas partes, muchos sólo alquilan; ya ni trabajan el campo. El que anda arriba de la maquina ni sabés quien es. Los que quedaron trabajando el campo y salen a alquilar son los que eran más chicos y los ves que andan de acá para allá, ni tiempo tienen de andar haciendo circo, como hacen estos que se la pasan todo el día en el bar tomando café hablando en nuestra contra y haciendo lobby con los políticos” (Gregorio 39 años, miembro activo, participante en la asamblea, abril 2017).

Las razones de la desconfianza y el escepticismo con el Estado se basan en la incapacidad de asumir las responsabilidades de controlador fijadas en la ordenanza municipal. Pero también como consecuencia de la apatía y el escepticismo por los reiterados incumplimientos de los deberes de funcionario público. Además de su rol deficitario como controlador de las aplicaciones en el periurbano. La confusión de las informaciones que recibían los afectados han sido plasma de manera reiterada en las entrevistas.

“...a mí a esta altura no me quedan dudas. Estuve parada todo un día en la puerta de la municipalidad esperando al intendente para que nos escuchara, porque no me daba una entrevista. Cuando llegó, venía acompañado de otra persona que me vio y le murmuró al oído quien era yo. Cuando me acerqué me dijo que él no tenía nada que decirme y que no iba hablar, que yo lo comprometía si lo veían hablando conmigo. Más claro échale agua. ¿No? (María, 43 años activista en la Asamblea, mayo 2017)

Es interesante que la acción de lo que Lenton denomina “*poder hegemónico-estatal o empresarial*” (Lenton, 2008:8), como pasa en este caso por la negación de incorporar al debate algunos aspectos cuestionados por estos vecinos, acentuando de esta manera el

conflicto existente. En otras palabras, tanto el sector empresarial, como ciertos sectores del poder estatal, e incluso del sector científico- académico-profesional-, se niegan a discutir los aspectos políticos e ideológicos del modelo de desarrollo que respalda los agronegocios a gran escala. La estrategia de estos sectores es reducir la discusión a temas técnicos vinculados a las derivas de plaguicidas para que sean abordados por los expertos, imposibilitando así cualquier posibilidad de solucionar el conflicto, ya que los mayores cuestionamientos –los que van “más allá” de lo que consideran estrictamente técnico- ni siquiera son incluidos en el debate. Es imprescindible dar visibilidad a aquellos componentes “no técnicos” del problema, para evidenciar los motivos por los que el conflicto permanece latente. Los aspectos – políticos, sociales e ideológicos, son dejados de lado en la discusión generalmente en nombre de la científicidad y la objetividad. En cambio, para los grupos de vecinos que reclaman por los daños socioambientales estas reivindicaciones son centrales. La visión fragmentada de las demandas de los vecinos, y la denominación de estos grupos sociales como “activistas”, “piqueteros verdes” “kirchneristas” o “fundamentalistas”, entre otros calificativos, tergiversan su caracterización e impiden conocer en profundidad la complejidad de sus demandas.

3. Lo político como capital

El capital político es una forma de capital propia, que no puede simplemente ser clasificado entre las otras formas de capital: está directamente relacionado al campo correspondiente y es válido exclusivamente dentro de él, como lo son también todas las otras formas del capital específicos (Bourdieu 2000:64).

“... a pesar de las reiteradas denuncias de los vecinos de los barrios villa Alicia, La Guarida y Luard Kayard y con un fallo en primera instancia que extiende la zona de exclusión para proteger la salud de los pobladores. El actual intendente ratifico en las elecciones legislativas de medio término con un 60% de apoyo.” (Diario Página 12 autor Diego Gusmán | Página12, 2 de noviembre 2019)

Basado totalmente sobre reconocimiento, el capital político es una forma particular del capital simbólico (Bourdieu 1983:14 y 1990:2). Se lo puede comprender como un crédito, basado en las operaciones múltiples de crédito con las que los actores prestan momentos de poder a una persona percibida como confiable gracias a su fiabilidad (Bourdieu 1990:504). Siempre dependiendo de cómo alguien es percibido y evaluado (Bourdieu 2000:65), el capital político puede ser fácilmente cuestionado por escándalos e incidentes.

Aquí se abre otro campo, el campo político donde juegan otros actores. El *campo político* representa un microcosmos cerrado en sí mismo, independiente de lo que pasa afuera. Cada *campo político* se organiza alrededor de dos polos, opuestos, por ejemplo “derecha” e “izquierda”. Como nuestros actores llevan el conflicto al *campo político* rearmen los polos del conflicto, ahora bajo las nuevas reglas identificándose los empresarios agropecuarios con el intendente actual, la derecha, o el neoliberalismo. Mientras que los vecinos que reclaman con la izquierda o el kirchnerismo. En su totalidad, el campo se define como sistema de distancias entre estos dos polos, de tal manera que todas las actividades y discursos dentro de este campo pueden ser interpretados de una manera relacional, es decir como un juego de oposiciones y distinciones (Bourdieu 1990:500).

“Ellos están metidos en la municipalidad. Siempre lo estuvieron, este es un pueblo radical, el pueblo de Illia. Ellos manejan todo, siempre estuvieron en el poder inclusive cuando ganó el peronismo. Tenemos que estar muy atentos a lo que se hace desde la municipalidad. Menos mal que ahora actuó la justicia. Ahí no tienen injerencia y mira lo que paso”. (En referencia al primer fallo de la justicia a favor de los vecinos de tres barrios periféricos de Pergamino) (Pedro, 60 años profesional miembro activo de la Asamblea, octubre 2017).

Las luchas tienen por objetivo cambiar las relaciones de fuerzas que dan estructura a este campo (Bourdieu 1983:3). Ganar esas luchas legitiman el uso de las reservas políticas como el derecho, la policía, los fondos públicos, la administración (Bourdieu 1990:497).

En paralelo a las creaciones institucionales como ha sido la ordenanza que crea restricción de aplicación alrededor del casco urbano, se puede indagar cómo se percibe socialmente esta situación y de qué modo se han utilizado herramientas jurídicas para el desarrollo de “estrategias de resistencia” por parte de diversos grupos. De esta forma, lo que se propone es introducir algunos de los lineamientos sobre la traducción de tales percepciones al “campo jurídico” focalizando “...el proceso social mediante el cual los conflictos sociales son resignificados cuando son llevados a la fa disposición?...” (Azuela, 2008:5).

“Cuando vi la ola amarilla que se venía (en referencia, al triunfo en muchos distritos de la Alianza Cambiemos), estaba claro lo que iba a pasar, que fue en definitiva lo que paso (reducción de la zona de exclusión y una dirección de control que mira para otro lado y no controla nada). No existe, hace circo”. (Pedro, 60 años profesional miembro activo de la Asamblea, octubre 2017).

En las elecciones de medio término del 2013 el intendente Hector “Cachi” Gutierrez (UCR) es elegido diputado nacional y deja la intendencia en manos de su sucesor Omar Pacini (UCR), quien en febrero de 2015 propone la modificación de la ordenanza municipal

reduciendo de 100 a 50 metros el área de exclusión alrededor del casco urbano. En diciembre de 2015, gana las elecciones como intendente Javier Martínez (PRO), quien también pertenece a la Alianza Cambiemos igual que sus antecesores, pero su origen no es el radicalismo sino el PRO.

“... el gobierno nunca nos apoyó ni con “Cachi” (en alusión a Gutiérrez) ni con Martínez, nunca nos habló claro, siempre nos ocultaron las cosas, entonces nosotros usamos todos los medios que tuvimos, son lo que utilizamos... preguntando aquí, allá, molestando a gente. En el INTA y en la UNNOBA hay gente buena, pero no pueden hacer nada. Los que mandan están con el campo, tienen negocios juntos, son todos amigos, son todos la misma cosa, teníamos que ir por otro lado, organizarnos hacernos escuchar.” (Guadalupe 45 años, miembro activa de la asamblea desde su conformación, noviembre 2017).

Es una constante que la mirada hegemónica de cualquier grupo de poder trata de hacer desaparecer al “otro”, al distinto, al periférico, y si no puede ignorarlo o lo considera útil a sus intereses, se lo apropia o lo vacía por cooptación, trituración o aniquilamiento. (Carrasco et al. 2012:100). En lo intelectual, apropiarse del discurso para dotarlo de otro sentido o para neutralizarlo es una técnica de los procesos hegemónicos. Cada vez más la circulación de la palabra y de las ideas constituye uno de los peligros más temidos. El poder siempre trata de tener la seguridad de no entrar en el cuestionamiento del fondo de las problemáticas que lo interpelan. Sólo se aviene a debatir aspectos externos, contingentes, marginales que pueden, eventualmente, ser negociados sin afectar el equilibrio centro vs. periferia. La remediación, nunca la precaución. (Carrasco et al. 2012). Este también ha sido el criterio en la justicia hasta que la reforma de la Constitución en 1994 valorizara las leyes ambientales y con ello se lograra la aplicación del derecho precautorio en los fallos judiciales.

4. Menor calidad de democracia. Mayor deterioro Ambiental

El método elegido por los vecinos de hacerse escuchar fue recurrir a los medios de comunicación y ese fue el punto de inflexión para que salieran a la luz sus reclamos. En la misma línea Krauss hace hincapié en las posibilidades “progresistas y democráticas de las protestas ambientales de las comunidades” (Krauss, 1989) y recuerda que el ideal de democracia es central en las luchas de las comunidades, que además elaboran “un concepto de democracia más activo y participativo” (Krauss, 1989). Della Porta y Piazza (2008), por otro lado, demuestran que los conflictos socioambientales se caracterizan por una puesta en discusión de la concepción de la democracia representativa, considerada como insuficiente por sí misma, mientras emergen las peticiones de una democracia diferente basada en la

participación de los ciudadanos. Estas argumentaciones son, además, fortalecidas por los resultados de las investigaciones que muestran que los movimientos sociales “son portadores de visiones alternativas de democracia, habiendo elaborado demandas de cambio radicales no sólo en las políticas sino en la política” (Della Porta, 2010).

“Uno de los que han reclamado es el grupo ECOS de Saladillo, que, si bien no es de acá, han publicado algunas cartas de lectores, opinión y demás escritos en el diario local, por lo que la gente lee y se alarma ante estas cuestiones. Es una zona complicada con estos grupos no podés trabajar, te hablan todo el tiempo del derecho ¿y el derecho nuestro a trabajar dónde está? Hay por todos lados, en San Andrés de Giles hay varios grupos, los de Cañuelas ni hablar. Ramallo, lo mismo. La verdad, uno va a trabajar con miedo, te salta un loco de estos y terminas preso.” (Bartolomé, 55 años. Productor agropecuario, febrero 2018).

En las cuestiones ambientales la importancia del concepto de democracia es además reforzada por la relación que hay entre calidad de la democracia y deterioro socioambiental (Aguilera, 2007 y 2008). La desigualdad en la toma de decisiones y en la aproximación del capital ecológico del planeta es definido como el principal problema socioambiental (Aguilera, 2008). Neveu (2002) afirma que “las movilizaciones ambientales locales son importantes porque constituyen oportunidades para ejercer la ciudadanía a nivel local”

“Nosotros nos empezamos a reunir a fines de 2012 para ver qué podíamos hacer. Había muchos municipios en BA, pero muchos más en Córdoba y Entre Ríos, que había puesto un párate a esta locura, así que no éramos más de diez y empezamos a ver ordenanzas de otros lugares a ver que decían.” (Gregorio 39 años, miembro activo, participante en la asamblea, abril 2017).

En línea con esa concepción, parece interesante destacar la propuesta del escritor Raúl Zibechi de “sociedades en movimiento”. El concepto es amplio e incluye toda experiencia y todo actor social que, a su manera, esté experimentando un proceso de conflicto con el sistema dominante. Queda claro que este concepto “no remite a instituciones, sino que pone en primer lugar la idea de que algo se mueve, y ese algo son sociedades otras, diferentes de las dominantes” (Zibechi, 2008b:32).

“... pudimos armar la cátedra libre de agroecología en la UNNOBA. Eso nos permitió traer a especialistas de todos lados a que vengan hablar y contar con el salón de actos de la universidad para las exposiciones. Nos fijamos que todos los meses vinieran especialistas y presentarán sus investigaciones que era un punto débil que teníamos que fortalecer y la cátedra libre que funciona dentro de la UNNOBA, que está autorizada y reconocida por el rectorado, fue una forma de visibilizar nuestro reclamo.” (Inés 41 años. Vecina y miembro de la asamblea, octubre 2017)

Otra razón que proporciona importancia a esta experiencia es el empoderamiento de las comunidades. Lake afirma que estas experiencias “reflejan el papel del lugar en la movilización y el empoderamiento de la resistencia de la comunidad en contra de los intereses del capital” (1993). Para el autor, ese “nuevo nivel de empoderamiento de la comunidad” se refleja en la tasa de éxito de los conflictos que han logrado parar daños ambientales que muy probablemente hubiesen sido irreparables. Celene Krauss se centra en la lógica interna de las protestas comunitarias y en el proceso “a través del que ciudadanos ordinarios se hacen críticos” (1989:76). Y desafían el saber científico. Como afirma la misma autora “la apropiación de la ideología democrática se convierte en un instrumento de y para la politización y la transformación de sujetos pasivos a ciudadanos activos”. (1989:78).

No existió un solo evento o información que provocó un impacto capaz de desencadenar una reelaboración de la realidad o de los principios de los vecinos que protestan. En este conflicto fue la sucesión de hechos los que terminaron produciendo la reacción. En las entrevistas, queda claro más allá del momento específico, que cuando está pasando la máquina. Trabajando, y se empieza a sentir el olor al plaguicida, esto provoca un shock que moviliza absolutamente a todos.

Las visitas improvisadas e inesperadas de funcionarios con el objeto de aplacar los ánimos de protesta y con una clara demostración del poder local, donde participan funcionarios municipales y representantes del agro no lograron su objetivo, sino todo lo contrario, ya que producen inquietud, desconfianza y rabia. Estas emociones, entre otras cosas, alimentarán la necesidad de resistir a las imposiciones de poderosos que hacen valer sus decisiones, condenando pueblos y destruyendo el futuro de miles de personas, como si eso no tuviese valor alguno, así como afirmó un afectado:

“Las oligarquías locales acá, en estos pueblos, siguen existiendo; no es como en las grandes ciudades que quedaron disueltas con la gran cantidad de gente. Acá, nos conocemos todos y ellos andan por la calle y todos sabemos quiénes son, como han hecho la plata. Desde siempre han estado metidos en el gobierno y de ahí manejan todo y en épocas como estas, de acá, de Pergamino han salido funcionarios al gobierno provincial y municipal un montón. Aprovechan para hacer sus negocios, sino fijate este que es ministro compró esos campos para hacer el country y le hizo cerrar los galpones de pollos al vecino y nadie dice nada, inventaron un estudio con la UBA que estaba todo el arroyo contaminado por culpa de los pollos, cuando pedimos los resultados nos decían que eran provisorios y no podían hacerlos público. Así operan estos tipos y no se les mueve un pelo.” (Alberto, 66 años. Ingeniero asesor independiente, mayo 2016).

Las políticas ambientales llevadas adelante por el gobierno tanto local como provincial han sido deficitarias, decisiones que por otra parte nos afectan a todos como ciudadanos. Este accionar muchas como el caso de Pergamino es acompañado desde el ámbito científico lo cual desata muchas veces críticas por ejemplo desde las ciencias sociales, que cuestiona la transformación de las universidades en verdaderas unidades de negocios, y que apuesta a retomar y afirmar el rol crítico que debe jugar la universidad y en especial la pública en la producción social del saber y en la discusión de los temas que recorren nuestra sociedad, como los modelos de desarrollo vigentes. “...Cualquier propuesta que se plantee como alternativa o modelo de desarrollo en una sociedad debe ser informado y sometido a discusión pública. Éste no parece ser, sin embargo, el caso de nuestro país, donde tanto la ciudadanía como los intelectuales y la comunidad universitaria solemos llegar tarde a los debates, cuando la implementación de los modelos de desarrollo se presentan como hechos consumados...” (Svampa y Antonelli, 2009:26- 27).

CAPITULO IV

El arte de la protesta moral

5. Sociedades en Movimiento

La primera de característica de estos grupos -tanto de los representantes del agro como de los vecinos que reclaman- que pude identificar, es la territorialización, o sea el proceso de dominio (político-económico) o de la apropiación (simbólica-cultural) de un espacio, hecha por un grupo humano. Es inmaterial, pero se hace presente cuando hay un reconocimiento de pertenencia en el territorio por un ser humano, es decir, cuando este se identifica con el territorio y es a partir de la territorialidad que se entienden las identidades sociales y donde se encuadran adecuadamente los fenómenos de arraigo, apego, pertenencia socio territorial, movilidad y migraciones. En este sentido, no existe un territorio en sí mismo, sólo se puede hablar de *territorio* si es posible identificar al grupo que le corresponde y lo produjo. Por lo tanto, se entiende al territorio como el producto de un proceso puesto en marcha para conseguir la *apropiación territorial* e incorporándole distintas dimensiones, ya sean políticas, económicas, sociales, históricas o culturales.

“Yo me casé y me vine a vivir de vuelta a Pergamino, acá tengo a toda mi familia. Mi marido tiene trabajo. Él no es de acá, pero se adaptó. ¿Ahora vamos a tener que irnos por culpa de ellos?! No es justo. ¿Tenemos que volver a empezar otra vez de cero? De ninguna manera. Nos vamos a quedar acá. No nos vamos a ir. Nosotros no les debemos nada. Ellos con todo lo que ganan no ponen nada acá, se la llevan toda afuera (en referencia a las ganancias obtenidas por el campo)” (Valeria, 47 años, vecina de las periferias profesional del agro no participa activamente en la Asamblea, septiembre 2017).

La territorialización implica un vínculo entre sujeto, el grupo social, con su tierra; y como todos los vínculos es dinámico y está en constante generación, regeneración, transformación y desaparición. Por consiguiente, también existe una desterritorialización y reterritorialización. Es interesante si en el caso del conflicto y en el campo que se desenvuelve también no se están jugando procesos de desterritorialización por parte de los históricos grupos que las nuevas generaciones han migrado y nuevos procesos de apropiación con nuevas migraciones que se han ido asentando en Pergamino.

“Antes de sacar la ordenanza con los 100 metros de zona de exclusión, fue muy estudiado, afecta 10 o 12 hectáreas no más de campos chicos de no más de 20 o 30 hectáreas por lo que le lleva el 50% de su producción. Esto paso porque esos campos ya fueron subdivididos tantas veces. Los dueños, muchos, ni son de acá. Son

lotes que tampoco conviene producirlos, el contratista los trabaja más de favor que otra cosa, es más lo que lo complica, que lo que gana moviendo las maquinas hasta ahí” (Simón 60 años. Funcionario público municipal, mayo 2018).

Tanto los vecinos que reclaman como los representantes del agro en ambos polos son portadores de una propia cosmovisión del Estado. Las demandas que surgen por parte de los vecinos a lo largo del conflicto se transforman en valores que caracterizan su forma de ver el mundo y un propio imaginario colectivo. Dentro de estas *sociedades en movimiento* se produce un cambio en las formas de hacer política porque entre otras cosas cuestionan la centralidad del Estado y responden a una tendencia que, en términos generales, se podría definir autonomista.

“... con la municipalidad no podés contar. Ellos en vez de controlar miran para otro lado. Yo creo que si hubiesen hecho lo que correspondía el problema se hubiese resuelto. La gente del campo no quiere matar a nadie, siempre va haber alguno que haga las cosas mal, es como pasar el semáforo en rojo, pero lo tienen que sancionar y listo; la próxima no lo hace. Pero en lugar de eso hicieron la vista gorda y así termino todo: interviniendo la justicia y si siguen así esto va a terminar mal.” (Santiago 65 años, Productor agropecuario fuera de la zona de exclusión, mayo 20017)

Esta experiencia para los vecinos que reclaman, no persigue la reproducción del sistema y su modelo de relaciones sociales, sino que desborda de cualquier ideología y apuesta por elaborar un proyecto de autonomía individual y colectiva que refleje su forma de ver y percibir el mundo. Finalmente, es importante evidenciar que las prácticas cotidianas desarrolladas por este grupo son prácticas y experiencias políticas en cuanto ponen en discusión los valores dominantes y se convierten en “*grietas*” que minan la estabilidad del sistema capitalista.

La noción de “*sociedades en movimiento*” adquiere importancia porque otorga legitimidad a todas las experiencias de lucha que no llegan a ser reconocidas como movimientos sociales y que por eso no gozan del mismo interés académico y político. Autores como Geoffrey Pleyers afirman que “las teorías clásicas de la sociología política de los movimientos sociales, desde sus corrientes marxistas hasta la teoría de “*contentious politics*”²³ que ahora domina esta disciplina, ven en estos actores movimientos demasiados débiles como para lograr trasladar sus demandas exitosamente a la escena política” (2009:56)

²³ Política contenciosa. Es el uso de técnicas disruptivas para generar cambios en políticas de gobierno o introducir nuevos elementos en las agendas públicas. Ejemplos de estas técnicas son acciones como manifestaciones, huelgas, motines, actos de desobediencia civil, e incluso revoluciones o insurrecciones.

“Los primeros tiempos fueron muy difíciles. A la compañera que hizo las denuncias fueron y le dispararon con escopeta en la puerta de la casa, le mataron los perros y le tiraban en el frente de la casa bidones vacíos. La quisieron intimidar de muchas maneras, pero ella se mantuvo firme y todos la apoyamos” (Isabel 52 años, vecina de la periferia, docente y miembro de la asamblea, mayo 2017).

Estas experiencias se caracterizan por la auto representatividad, es decir, la incursión de los sujetos en lo político, que consiste en desarrollar prácticas que buscan la independencia y la autonomía y otras formas organizativas que no respetan su soberanía. Siguiendo, es destacable la capacidad de auto-convocatoria, es decir que las acciones y las prioridades son definidas de forma autonómica e independiente de los tiempos hegemónicos del poder y de la economía. Además, otros autores estudiando movimientos socioambientales observan que estas experiencias se distinguen por asumir el “movimiento social como principio educativo”, con el objetivo, por ejemplo, de formar “de sus dirigentes, con criterios pedagógicos propios a menudo inspirados en la educación popular” (Zibechi, 2007:49).

“Es muy duro para nosotros, vos estás en tu casa cocinando con tus hijos jugando afuera y escuchas ese ruido (en referencia al tractor o el avión aero-aplicador) y estas obsesionada, salís enseguida. A veces, no es nada, es otra avioneta que pasa o un camión, pero uno que sabe, tiene que salir y ver. No se puede vivir así, el inconsciente vive atento día y noche, porque después que empezamos con los reclamos empezaron a trabajar de noche para que no nos quejáramos. Cuando vienen tirando veneno hay que meterse adentro, todos rápido porque una vez que los ves enseguida se empieza a sentir el olor. Todos nos encerramos, hasta al perro metemos adentro. Algunos ponen cinta en los marcos de las puertas y las ventanas, pero el olor es tan fuerte que entra igual. Después ya sabes, primero ese olor tan fuerte te saca el hambre se te irritan los ojos, sentís el ardor y el gusto amargo en la garganta y en la nariz. Después depende la persona o lo que hayan tirado los síntomas son diferentes. Te agarra dolor de cabeza o vómitos. A los chicos es común casi siempre que en la piel les empieza una eruptiva.” (Irene, 60 años Abuela cuida sus nietos y vive en la periferia de Pergamino, mayo 2017).

Las aplicaciones se concentran en tiempos próximos a la siembra. Cuestiones deficitarias en la realidad de la logística del agro pampeano resultando en actitudes inescrupulosas por parte de empresarios agropecuarios que ordenan continuar los trabajos en contra de las recomendaciones técnicas como son condiciones de viento y atmosféricas que desaconsejan las aplicaciones por alto riesgo de derivas.

“Acá nadie cumple nada, somos argentinos, sacaron la ordenanza que no se pueden usar más venenos – ¿Y? ¿Quién lo cumple? Nadie. Fijate yo ando por el campo todo el día y las maquinas fumigando como si nada, nadie cumple nada. Lo veo todos los días en la ruta.” (Matías, 28 años, vecino de las afueras de Pergamino. No participa de la Asamblea, julio 2018).

En cambio, la percepción de los entrevistados sobre el rol de la provincia que tiene promulgada una ley que regula el uso de plaguicidas, es de una manifiesta ausencia. La situación es diferente en lo que respecta al Estado municipal ambos polos coinciden que el Estado municipal está involucrado. La discrepancia se basa en la falta de credibilidad en sus decisiones por parte de los vecinos que reclaman. Como se puede ver en las entrevistas, ambas posiciones parten de concepciones diferentes del estado.

“El intendente hizo todo lo que pudo, se ocupó del tema, estuvo muy presente. El problema con el gobierno acá no es de esta gestión, viene de hace más de 70 años. Es estructural y eso es lo que no entiende esta gente. Tantos años de peronismo en la Argentina han esquilado al país. Ahora que el campo está poniendo el hombro otra vez para que la Argentina salga adelante apoyando a un presidente que no es corrupto. Aparecen estos que hacen presión para que salgan ordenanzas que después nadie puede controlar que se cumplan. Los que hacen las cosas mal siguen igual y nosotros quedamos con 100 metros de la zona de exclusión que es una barbaridad. Esos lotes se van a terminar loteando y vendiendo y el problema se va a correr 100 metros para adentro esa no es la solución.” (Elías 79 años, productor agropecuario y autoridad en una organización de campo, junio 2017).

Es importante, como señala el entrevistado, considerar los marcos políticos e institucionales que han permitido procesos degradativos del medio ambiente, etc. (Galafassi y Zarrilli, 2002). A pesar de ello coinciden que el Estado no ha cumplimentado sus roles como debiera, encontrando en este un punto de acuerdo entre las partes. Ambas coinciden en la necesidad de que el Estado debe cumplir un rol determinante para dirimir este tipo de conflictos. Por un lado, los vecinos pidiendo que el estado intervenga y proteja el derecho a la salud y el cuidado del ambiente. Por otro, los empresarios agropecuarios pidiendo que se les otorgue el derecho al trabajo y a ejercer una actividad lícita. Se deja de lado las visiones más guiadas por “lo emocional” que se retomará su estudio más adelante. En los entrevistados surge la definición en ambos grupos participantes del conflicto sobre el rol que tendría que jugar el estado nacional, así lo manifestaba un entrevistado:

“... el rol del Gobierno Nacional es fundamental y de las instituciones como el INTA o las Universidades en este tema. Porque serían un poco los que podrían aportar la verdad y ordenar lo que está pasando. No es lo mismo una ley nacional que una ordenanza de un municipio. Es entendible el miedo que tiene los productores de meterse en un problema. (Isaías, 65 años funcionario público ocupado varios cargos relevantes en la gestión nacional en el período 2003-2015, agosto 2017).

Hasta aquí, ambas partes concuerdan en el rol protagónico que debe asumir el Estado, pero al indagar más al respecto se encuentran diferencias sustanciales en cómo debería ser ese rol.

Yo no trabajo solo en Pergamino, los campos no saben de límites de municipios, del lado de Rojas no hay problema y del lado de Pergamino tenés que andar cuidándote si hay una escuela o no. Yo le digo al contratista que me haga el trabajo y después que lo hizo me entero de que pasó a dos metros de una escuela. ¿Cómo podía saberlo?. La verdad, hay que buscar otra forma”. (Pablo, 36 años Ingeniero Agrónomo asesor, agosto 2017).

Otra cuestión que aparece en este testimonio es el actual sistema de arrendamientos de tierra según la ley de arrendamientos agrícolas 13.246 el plazo mínimo de contrato es de tres años. Pero la ley prevé los llamados contratos accidentales o “de una campaña”, válidos por hasta dos cosechas y siempre dentro de un año agrícola. Este es el sistema que los propietarios actualmente más utilizan porque esto les da la posibilidad de conseguir al mejor oferente, cada año que inicia. Ello implica que quién deba decidir sobre las pulverizaciones, probablemente no conozca el lugar siendo otra causa para el conflicto.

Los vecinos que se agrupan en Pergamino en la “Asamblea por la Protección de la Vida, la Salud y el Ambiente” conocida como “Asamblea por la vida”, refieren que existe la suficiente documentación científica que avala la toxicidad de los plaguicidas utilizados en la agricultura pampeana y así lo expresaban:

“Mejor no entrar en discusiones sobre los distintos trabajos científicos que son innumerables en todo el mundo que apoyan nuestro reclamo. Prefiero ir a lo que nos pasa acá en Pergamino y este primer fallo de la justicia que lo expresa claramente. Realmente espero que la justicia nos proteja, creo realmente que vivimos en un estado de derecho en la Argentina y confío en ello”. (María 43 años integrante de la Asamblea por la vida, mayo 2017).

El aspecto a analizar refiere al modo a través del cual se configura la gestión del riesgo que produce a la salud de las personas las derivas de plaguicidas, lo que se verifica en la generación de una serie de instituciones y de legislación especializada en el tema, tanto a nivel nacional como local. Éstas visibilizan la particular introducción de las ciencias y técnicas en una arquitectura legislativa y jurídica cuya racionalidad subyacente se corresponde, en términos generales, con otro tipo de representación sobre la ciencia que se conjuga con la moderna noción de “utopía científica” que la ha colocado como única forma de conocimiento legítima. (Berros, 2001)

Los plaguicidas pueden causar problemas de intoxicaciones agudas y crónicas en la salud (Pimentel et al, 1996; World Resource Institute, 2013), que van desde irritación de la piel hasta la muerte, como también causar efectos retardados y enfermedades crónicas. Los efectos crónicos que pueden derivar en enfermedades severas como cáncer de distintos tipos

(Alavanja et al., 2004; Mostafalou et al., 2013), se producen como consecuencia de exposiciones repetidas a bajas dosis de plaguicidas durante un período prolongado de tiempo.

“Acá toda la vida se trabajó en el campo y nunca hubo problemas... mis padres trabajaban en el campo. En los últimos veinte años, ha cambiado todo con la venida de la siembra directa. Y ya no se trabaja más la tierra como antes. Le meten mata yuyo y a los pocos días siembran y después meta y meta tirando veneno. Así hacen ahora ¿y nosotros que? No les importa nada sólo la plata.” (Jesús 65 años, vecino barrio Pergamino e integrante de la Asamblea, junio 2017.)

Determinar la causa última de una enfermedad crónica en seres humanos es extremadamente complejo, debido a que los individuos que difieren en su constitución genética y en susceptibilidad son expuestos durante su vida a una amplia gama de carcinógenos, por lo que son comunes las controversias a este respecto (Alavanja et al., 2004; Mostafalou et al., 2013; Pimentel, 2005; Pimentel et al., 1996; World Resource Institute, 2013).

“Los agrotóxicos matan y no hay duda, está científicamente probado, pero existen demasiados intereses económicos comprometidos. El gobierno que tiene que cuidar a la gente mira para otro lado. Pero nosotros no vamos a parar hasta que el gobierno haga lo que tiene que hacer” (Valeria, 47 años, vecina de las periferias, profesional vinculada al agro, participa activamente en la Asamblea, septiembre 2017).

En el ámbito oficial, la Dra. Susana García, del “Programa de Prevención y Control de Sustancias Tóxicas” (MSN), señala que “diversos estudios han demostrado un importante sub-diagnóstico de las intoxicaciones por plaguicidas derivado de la inespecificidad de la sintomatología, la escasa capacitación médica en estos problemas y del ocultamiento de información...se ha estimado que el 50% no concurre a consulta médica” (Boletín Epidemiológico Anual, 2009).

En tanto que en el último fallo judicial en la causa de Pergamino por las derivas de Agroquímicos el juez en lo penal Villafañe Ruso dice:

“...y a modo de ver de esta magistratura, también sumado a aquellas presuntas responsabilidades vale destacar las propias de los profesionales intervinientes en el cuidado puntilloso de las rectas agronómicas, y en el cumplimiento acabado de las recomendaciones surgidas de las mima. De ello se deduce sin hesitación alguna la necesidad de dar respuesta a la cuestión planteada por las querellantes y la viabilidad de la medida conforme se solicita, en orden a la prevención de daños futuros. Es que justamente el acento debe ser puesto allí, en el entendimiento de que no hay daño ambiental inocuo o completamente reparable, y que el Estado debe prevenir la producción de los riesgos con anticipación, ya que la función resarcitoria en estos casos es tardía y disfuncional.(...) A la par de estas

afirmaciones, que pueden ser confrontadas con otras especificaciones científicas respecto del mismo objeto, las precauciones que se deben tomar en las franjas de niños y adultos en estado de vulnerabilidad por cercanías o exposición crónica a contaminantes, deben ser tomadas por las autoridades y por esta magistratura con un altísimo grado de responsabilidad y delicadeza, sabiendo que el derecho penal no repara los daños que eventualmente puedan ocasionarse.” (Villafañe Ruso, 2019)

Según lo expuesto en el fallo y analizando el seguimiento de los daños que ocasionan las derivas de plaguicidas a las personas en otras provincias como Córdoba, Entre Ríos o Santa Fe. Realice entrevistas a los máximos referentes de la salud para ver el estado de situación en Pergamino.

La situación de la salud es al menos preocupante, no tenemos por ejemplo obstetra de guardia cuando nos ingresa una mujer embarazada con problemas, te hablo de cosas comunes de todos los días. Estos otros casos que preguntas, hoy lamentablemente no son prioritarios en el estado que se encuentra el hospital.” (Genoveva 63 años, Autoridad Hospital de Pergamino, julio 2018)

Hace 25 años, March (1987) señalaba que -más allá de los beneficios que para el productor significaba el uso de los plaguicidas-, debía alertarse por el impacto social (salud) y ambiental que significaba la adopción de una tecnología basada en el uso de compuestos tóxicos, en un contexto socio-cultural muy diferentes al de los países en que se concibió y desarrolló esta tecnología. Su adopción debe implementarse acompañada con un fuerte compromiso del Estado, empresas de agroquímicos y empresarios agropecuarios, en salud, capacitación y control.

“(…) sobre las intoxicaciones con plaguicidas no tenemos estadísticas. En realidad, la situación es más preocupante, no tenemos toxicólogo. Ante un caso debemos derivarlo a La Plata. Para darte un panorama de la situación este año ingreso un joven con un estado grave de intoxicación que no pudimos identificar el agente causal y como no tenemos toxicólogo y el paciente estaba inconsciente y no estaba en condiciones de ser trasladado llamamos a un toxicólogo con bloqueo de título que nos asiste en estos casos, el paciente fue medicado y falleció. Imaginé los casos por otro tipo de intoxicaciones son atendidos por la guardia. (Jeremías, 49 años médico de Pergamino, julio 2018).

Seguramente esta afirmación aporte a explicar cómo tanto del ámbito oficial como desde el privado, se coincide en afirmar que hay “sub-registros” de las intoxicaciones. Pero si existen trabajos puntuales en distintas zonas, como los realizados por Ponce de León et al. (2010) en Tucumán. En este estudio los autores señalan además que “en Argentina se comercializan y usan clandestinamente plaguicidas prohibidos detectados en humanos en su carga corporal”. Esto debería llamar la atención a las autoridades, no solo por el aspecto económico que

significa la introducción clandestina de productos, sino por el peligro que entrañan a sus usuarios y consumidores.

6. Relaciones de poder y capitales

Bourdieu entiende al poder como fuerza, el poder no sólo es una práctica social, sino que sus elementos se generan por prácticas sociales e históricas, por lo que enfatiza en el papel de la sociedad para la reproducción del poder. Éste no sólo se practica por asignación (a través de mecanismos institucionales), es decir, no se da únicamente por procedimientos sociales institucionalizados, sino también por las cualidades de los actores o determinadas características que estos poseen pero que son a la vez reflejo del sistema social y cultural. “El poder, a su vez, se otorgaría a los individuos como son la edad, la orientación religiosa, la raza, etc.; aunque también se puede asignar según patrones estandarizados como en las burocracias o según disposiciones emanadas de consensos de participación” (Besaure, 2002:4).

“Ahora, el sistema cambió, los productores de antes son los empresarios o dueños de la tierra que viven de rentas, de hoy. Casi ninguno sigue produciendo en los campos que heredaron, más que nada quedaron los que prestan servicios los contratistas igual son los menos. La mayoría vive de rentas, participan en la rural, mantienen su estatus, es el legado familiar ejercen el poder que siempre tuvieron. Damos una vuelta y te los marco a todos. Ellos, de toda la vida, estuvieron metidos en la rosca política, no se tienen que preocupar por llevar el pan a la mesa. Son los dueños de la tierra antes la trabajaban ahora ni eso. Alquilan todo, se quedaron con la casa del campo y van todos los días con la camioneta último modelo a darle de comer a los perros pero el campo lo tienen arrendado y voltearon todos los árboles que tenían para ganar una hectárea más y ganarle un peso más. Ellos no pueden decidir que se hace o no en el campo, pero igual vienen acá hablar que no es así que aplicar las buenas prácticas y opinan como si decidieran ellos que se hace en el campo y en realidad ellos ahora solo cobran el alquiler. No tendrían que ni aparecer porque lo único que hacen es cobrar el arrendamiento una vez por año y desaparecer. Los que tendrían que venir hablar nunca dan la cara”. (Gregorio, 39 años. Miembro activo de la asamblea, abril 2017).

Sin embargo el poder también es una práctica social que trastoca a todos los sujetos en todos los niveles, es decir, el poder no es un objeto (que se posee o se asigne) sino una práctica que está latente en todas las relaciones sociales, como argumenta Michel Foucault (1990), el poder no sólo son relaciones sociales, sino que hay gradaciones y niveles entre los actores, de ahí que recomiende hacer énfasis en las características, necesidades e inclinaciones de los sujetos y las exigencias funcionales de la sociedad. En este sentido, el poder no es algo que se deposite en el Estado ni en un individuo, sino que existen condiciones materiales y sociales

en los actores que lo generan, lo modifican y lo aplican en diversas gradaciones y a través de sus formas materiales y abstractas que se han construido históricamente.

“Nosotros le dimos todo a Pergamino. Mi familia donó las tierras donde hoy está el club, plazas y muchas otras cosas y cuando vas por la calle te dan vuelta la cara gente que sus abuelos trabajaron siempre en nuestro campo. Ahora parecemos los malos de la película, todo por culpa de unos cuantos que han venido a instalarse acá en los últimos años y vienen con otra cultura. Están acostumbrados a salir a la calle por cualquier cosa a pedir y que les den y acá se suman algunos. No es así, nosotros hemos hecho mucho por esta ciudad y su gente.” (José 54 años, asesor y productor miembro de Agrolimpio, mayo 2018).

En “*La verdad y las formas jurídicas*”, Foucault es más claro que en otros textos en su definición del poder; habla del sub-poder, de “*una trama de poder microscópico, capilar*”, que no es el poder político, ni el de los aparatos de Estado, ni el de una clase privilegiada, sino el conjunto de pequeños poderes e instituciones situadas en un nivel más bajo. No existe un poder; en la sociedad se dan múltiples relaciones de autoridad situadas en distintos niveles, apoyándose mutuamente y manifestándose de manera sutil. Uno de los grandes problemas que se debe afrontar ante la idea de revolución es el modo en el que deberían modificarse las dinámicas entre las actuales relaciones de poder. El llamado de atención de Foucault va en sentido de analizarlas a niveles microscópicos.

“Durante los primeros años cuando se había armado Agrolimpio ellos traían un montón de técnicos, de ingenieros, todos especialistas, hablaban de las Buenas Prácticas y no sé cuántas cosas más, a las primeras reuniones algunos de nosotros asistimos pero eran todas mentiras. Cuando nos empezamos a reunir nosotros y vimos que existía otra biblioteca que había un montón de médicos y otros profesionales que no decían lo mismo que los que traían a Pergamino los de Agrolimpio, nos dimos cuenta de que mentían para seguir haciendo lo que estaban haciendo. Eso fue un despertar porque nos dimos cuenta que teníamos que hacer algo así fue como empezamos lo de armar una cátedra libre de agroecología en la UNNOBA y todos los meses conseguimos con mucha menos plata que ellos que vengan científicos de todos lados a explicar que son los agrotóxicos y como nos afectan a la salud”. (Jesús 65 años, vecino barrio Pergamino y participante de la Asamblea, junio 2017).

En este sentido, desde la *Asamblea por la vida* se suma el cuestionamiento a los procesos de toma de decisiones en temas ambientales, ya que la búsqueda de soluciones dejada en manos de gobiernos y tecnócratas, no ha dado resultado. Es la población en general la que está retomando su poder de decisión y participación en la gestión ambiental, así como también algunos profesionales de diversas áreas están abandonando la supuesta “objetividad científica”, y están comenzando a involucrarse en estas temáticas, desde un punto de vista

fundamentado y crítico. Tal como afirma Peter Bowler: “(...) no caigamos en la trampa de pensar que la ciencia sólo puede utilizarse para secundar un único conjunto de valores (...) Pero el hecho de que ambos estén presentes en el debate permitirá que los efectos de la actividad humana sean vigilados más críticamente; ningún bando será capaz de pregonar impunemente que su propia interpretación es la única concebible (...) La adaptabilidad misma de la ciencia a la influencia social, en vez de su imaginaria objetividad, permitirá que sea usada constructivamente en un mundo que ha visto la luz de los verdes...” (Bowler, 1998:406).

Podría concluir entonces que el estudio de los conflictos socioambientales puede contribuir a la búsqueda de soluciones a los problemas socioambientales y a la mejora en la gestión ambiental. Esta afirmación parte de la base que el conflicto en Pergamino revela los antagonismos entre los polos, mostrando los diferentes intereses sobre un mismo tema que coexisten en una sociedad. Investigar cómo se han generado, cuáles son los posicionamientos de diversos sujetos, cuáles son acciones llevadas a cabo por ellos y cómo han impactado en la potenciación o disminución del conflicto, y en la mejora o no de la gestión ambiental, fue fundamental para garantizar el acceso a información confiable sobre el proceso que está aconteciendo en Pergamino.

“...Estudiar estos conflictos es para los implicados en la búsqueda de procesos más democráticos de ordenamiento del territorio, la ocasión de dar visibilidad, en el debate sobre la gestión (...) a los distintos actores sociales que resisten a los procesos de monopolización de los recursos ambientales en las manos de grandes intereses económicos...” (Acsehrad, 2004:10).

En este sentido, las demandas de participación y la búsqueda de procesos más horizontales de toma de decisiones han llevado a repensar los paradigmas dominantes tanto desde lo epistemológico como desde lo metodológico. Autores como Funtowicz y Ravetz (1993) consideran que, ante la complejidad de los problemas actuales, y la incertidumbre inherente a los mismos, los expertos y los gobernantes ya no son los únicos participantes legítimos en la toma de decisiones. Ello involucra de manera ahora explícita a muchos agentes que antes no eran considerados. “...El modelo para la argumentación científica ya no es la deducción formalizada sino el diálogo interactivo. La nueva ciencia paradigmática ya no puede permitir que sus explicaciones no se relacionen con el espacio, el tiempo y el proceso; la dimensión histórica, incluyendo la reflexión humana sobre el cambio pasado y futuro, se transforma en una parte integrante de la caracterización científica de la naturaleza y de nuestro lugar en ella...” (Funtowicz y Ravetz, 1993:12). Los reclamos de la Asamblea generaron el quiebre de

la confianza en la razón técnico-instrumental. La ciencia y la tecnología se convierten en fuente de riesgo e incertidumbre. "...La crítica a la civilización productivista y patriarcal, a la que se percibe preñada de un inmenso potencial de destrucción, sufrimiento e injusticia, es constitutiva de los nuevos movimientos sociales..." (Riechmann y Fernández Buey, 1994:64).

7. ¿Por qué una Asamblea?

En diciembre de 2001 diferentes sectores sociales argentinos confluyeron en una masiva protesta ante la crisis que vivía el país, producto de la situación social y económica de las últimas décadas, acentuada en los años '90. Este levantamiento social, ocurrido el 19 y 20 de diciembre, tuvo serias consecuencias: la muerte de más de 30 personas a causa de la represión, y la renuncia del entonces presidente Fernando de la Rúa, que el día 20 huyó en helicóptero de la Casa Rosada.

La problemática económica tuvo su consecuente crisis social.

"El rasgo principal del capitalismo argentino actual es el proceso de repulsión de población, que convierte al 65% de la población total en sobrante para el capital. Esta repulsión se manifiesta a lo largo de las décadas del ochenta y del noventa y alcanza magnitudes nunca antes tan evidentes –alrededor de 23% de desocupación abierta– en 2002. A ese proceso de repulsión de población se corresponde un proceso de centralización de la riqueza en menos manos, que durante la década del noventa se presentó, en buena medida, como extranjerización del capital..." (Carrera y Cotarelo, 2008:51).

A partir de estos acontecimientos, se abrió una discusión teórica, política y social, sobre el carácter y los alcances de la protesta social y la movilización de la población en el país. Hechos como la aparición de asambleas populares, piquetes, fábricas recuperadas, cacerolazos, luchas rurales, reclamos de autogestión y autonomía, despertaron el interés de los investigadores por desentrañar la evolución y significación de los diferentes sujetos en los procesos de cambio ocurridos en el país. Por otra parte, estos cambios no podrían ser comprendidos sin tomar como referencia la década previa: la Argentina neoliberal de los '90, período de profundos cambios económicos y sociales para el país, que contribuyeron a la ocurrencia de los sucesos antes mencionados en la década siguiente.

Surgieron de la crisis nuevas formas de organización que, a diferencia de otros momentos históricos, alcanzaron gran visibilización y legitimidad.

"Los nuevos movimientos emergentes en la escena pública desde diciembre de 2001 en Argentina reflejan los esfuerzos de reconstrucción de los lazos sociales a través

de nuevas formas de organización. La visibilidad de estos movimientos y su creciente legitimidad, así como su expansión y sus mecanismos de articulación recíproca, surgieron del colapso institucional que abarcó a la cúspide del poder político, la moneda e incluso los valores que sustentaron el modelo neoliberal de los años noventa...” (Palomino, 2005:19-20).

Ante casi la mitad de los argentinos por debajo de la línea de pobreza, y un número creciente bajo la línea de indigencia con una democracia representativa a través de la cual la mayoría era sometida a los intereses de una minoría económica y una política dominante, generó una “inédita alianza entre desocupados y clase media.” De modo vertiginoso, con ciudadanos que tenían un trabajo y a quienes la presencia de un piquete molestaba porque irrumpía en su rutina. Al perder su ingreso estas clases medias pasaban a comprender a los que cortaban las calles -con la profundidad que permite la desdicha- que el dolor propio no es diferente del dolor de los demás. Así, el pueblo se reunió en asambleas barriales.

Pero ¿Qué son las asambleas? Algunas reflexiones realizadas por intelectuales y asambleístas en el año 2002. Las asambleas intentan ser la continuidad de un proceso de “*democratización de la democracia*”, para tornarla cada vez más abierta y legítima, avanzando desde una democracia representativa a una democracia participativa. Logran la supervivencia del espíritu de lucha y permite que los ciudadanos recuperen su carácter de tales y puedan discutir todos los problemas que hacen a su existencia, habilitados para ejercer una vigilancia sobre el poder (Bonasso, 2002); son memoria, discusión, debate, transparencia y futuro, tienen la posibilidad de hacer preguntas y rescates (Calloni, 2002); son parte de un movimiento social más amplio en gestación (Feijóo y Salas Oroño, 2002); es el ejercicio de la democracia directa, sin mediaciones, policlasista (Feinmann, 2002); son parte de un “nosotros” cuya identidad se concibe como protesta social, un cuestionamiento al encuadramiento partidario, sindical y estatal, en lucha contra la injusticia y la opresión y por una nueva sociedad (Pérez Esquivel, 2002); representan la forma más concreta de expresar el vacío de representatividad de las instituciones formales, son heterogéneas, lo novedoso consiste en la absoluta horizontalidad, y en el descubrimiento del otro, del vecino (Rousset, 2002).

La inquietud de vecinos de barrios directamente afectados por las derivas de plaguicidas, los cuales forman parte de la zona urbana según la zonificación de la ciudad de Pergamino. Ellos sufrieron las consecuencias sanitarias y ambientales de fumigaciones terrestres y aéreas que se realizaban sobre los cultivos extensivos. Los vecinos referían haber sufrido problemas de salud en sus grupos familiares (afecciones respiratorias, alergias, abortos), y amenazas por

parte de los empresarios agropecuarios, al momento de realizar las denuncias pertinentes en las dependencias del Estado Municipal que debían controlar estas acciones. Esto da origen y fundamento de la conformación de la *Asamblea por la Protección de la Vida, la Salud y el Ambiente* de la ciudad que tiene su primera reunión de conformación el 5 de abril del 2013, en el Sindicato del Correo, cuando a través de medios de comunicación y redes sociales se convocaba a una reunión abierta y popular con el fin de debatir y planificar acciones para la regulación de las fumigaciones con agroquímicos en el Partido de Pergamino. Participaron vecinos, docentes, alumnos de las carreras docentes y técnicas de los Institutos de Educación Superior, concejales de diversos espacios políticos, dirigentes políticos y sociales, profesionales de las ciencias agronómicas, médicas, abogados, organizaciones sociales y los ciudadanos afectados, que contaron sus experiencias y problematizaron las prácticas agronómicas con agroquímicos. (Gonzalez et al. 2104). En esta primera convocatoria, se planteó como objetivo la elaboración de un Anteproyecto de Ordenanza para la regulación de las fumigaciones con agroquímicos en el Partido, y promover un espacio generador de prácticas para la sensibilización y desnaturalización de las actividades agrícolas nocivas para la salud, la vida y el ambiente.

“... yo no vivo en los barrios afectados, pero me acerque desde un primer momento a participar de la asamblea por un tema de solidaridad con las personas afectadas. Me parece que todos deberían apoyar a las personas que han sufrido casos graves de enfermedad culpa de los agroquímicos.” (Elisa 45 años. Trabaja como ingeniera agrónoma en organismo público, julio 2016)

El proyecto comenzó a difundirse a través de los medios de comunicación las propuestas, problematizando y cuestionando las prácticas productivas hegemónicas. El espíritu abierto, apartidario, democrático, y plural de estas convocatorias, dieron lugar a la conformación de la Asamblea.

“La democracia en nuestro país no existe, la democracia es una palabra que usan ellos como políticos, como bandera, para vanagloriarse de algo (...) ¿Democracia? No sé. La democracia la tienen los ricos. Los pobres seguimos siempre igual, gane quien gane” (Ismael 65 años, Cooperativa apícola, diciembre 2017).

Como afirma este último entrevistado, la idea de democracia está asociada a las de igualdad y justicia. Ante la ausencia de estos estados, no hay democracia.. Las reglas de los sistemas democráticos no se aplican de manera igualitaria a todas las personas, y eso alimenta la identidad antagónica que se construye en estos casos de conflicto, entre las personas que sufren injusticias y las que las causan. Existen para el grupo de los asambleístas muchos

ejemplos de solidaridad, esta identidad antagónica es capaz de unir y acercar a individuos que pertenecen a contextos totalmente distintos, tienen visiones del mundo distintas, ideologías distintas, etc. pero comparten su condición de subordinación.

La reciprocidad no sólo se construye a partir de la confianza, sino en la mayoría de los grupos locales pequeños, hay normas y prácticas de reciprocidad, la cual según el “Ensayo sobre el Don” de Marcel Mauss (1971) es el principio rector de las relaciones institucionales formales e informales a nivel de la comunidad, siempre han existido prácticas de intercambio ajena a la lógica de mercado que involucra el intercambio basado en obsequios, objetos, ayuda, favores, los cuales implican el inicio de una relación social y una obligación culturalmente sancionada a retribuir.

Un elemento muy interesante que emerge en las entrevistas, porque reconduce al proceso de elaboración de nuevos conceptos de democracia, es que, para los protagonistas de esta experiencia, democracia es lo que ha vivido en el conflicto.

“Para mí una democracia es lo que se vivió en Pergamino, de que la gente fuera capaz de decidir cuál es su futuro, armar el proyecto de ordenanza llevarlo adelante ir a la audiencia pública discutirlo, es una cosa muy civilizada todos opinamos y ponemos las reglas de convivencia. El problema está en lo ejecutivo, ahí se falla.”
(Camilo, 49 años, profesional de una organización estatal, octubre 2016).

Este conflicto socioambiental no sólo plantea los límites de la racionalidad económica imperante en el modelo de los agronegocios, sino también la crisis del Estado, una crisis de legitimidad de sus instancias de representación, de donde emerge una sociedad civil en búsqueda de un nuevo paradigma civilizatorio. Esta demanda de democracia y participación de grupos sociales obliga a replantear los paradigmas económicos, pero también los análisis clásicos del Estado y las concepciones mismas de democracia, en el sentido de las demandas emergentes de sustentabilidad, solidaridad, participación y autogestión de los procesos productivos y políticos (Leff, 1994).

8. Con los chicos, No.

Los conflictos socioambientales a los asambleístas les permitió visibilizar las demandas y reivindicaciones, a partir de su lucha y la profundización en ciertas dimensiones de esta. Es decir, investigar y difundir estos temas es también una manera de darles visibilidad a aquellos aspectos que generalmente no han sido destacados, como el origen, la historia y el porqué de su lucha. Este es otro paso necesario para que el resto de la población, que aún no participa en estos temas o no se siente con capacidad de opinar, obtenga información fundamentada a

partir de la cual formar su propia postura sobre temas tan controvertidos y actuales como los conflictos socioambientales.

“Es una experiencia que nunca se le va a olvidar a la gente, ni a los chicos, lamentablemente, ellos son los más perjudicados, a ellos los afecta primero, Los grandes aguantamos más. Por ellos tomamos coraje las madres y salimos (...) ellos ya van a vivir con eso, (...) para van a saber qué es lo que tienen que hacer para seguir defendiendo su lugar. No se trata de luchar para uno, se trata de luchar para las generaciones que vienen detrás...” (Eva 67 años, hermana de Caty docente y vecina de barrios fumigados, marzo 2017).

Aunque la visión de una parte de los assembleístas puede coincidir con este testimonio otra porción de quienes participan de la asamblea no opinan lo mismo. Quienes opinan distinto en general no viven en los barrios fumigados, tienen una mayor formación académica y apoyan a los vecinos afectados, pero también les preocupan y ocupan otras cuestiones ambientales tan o más graves que las derivadas de plaguicidas. Como lo demuestra este testimonio.

“Nosotros hemos movilizado todos los recursos que pudimos para que paren de fumigar y seguiremos trabajando para eso. A nosotros nadie nos paga. Yo tengo mi trabajo que no tiene nada que ver con el campo y cuando salgo me voy a las reuniones o siempre tenemos alguna acción. Soy nacido acá, en Pergamino, me fui unos años con mi hermana a estudiar a Rosario y volví hace dos años. Cuando vi lo que pasaba me sume enseguida. Ahora estamos muy preocupados por lo que pasa con la planta de tratamiento de efluentes cloacales que no funciona desde la inundación del 2015. Están tirando los efluentes sin tratar al arroyo es una locura la gente pesca y se baña en el arroyo y está todo contaminado. Estamos organizando una marcha a la municipalidad para la semana que viene va a ser multitudinaria” (Gabriel, 24 años miembro de la Asamblea, junio 2016).

Se definen un grupo de vecinos que se une frente al peligro, en forma compacta, aunque con divisiones, porque donde no hay opiniones divergentes sólo hay sistemas autoritarios. El origen y fundamento de la conformación de la Asamblea por la Protección de la Vida, la Salud y el Ambiente de la ciudad de Pergamino, debe remontarse al mes de abril del año 2013, cuando a través de medios de comunicación y redes sociales se convocaba a una reunión abierta y popular con el fin de debatir y planificar acciones para la regulación de las fumigaciones con agroquímicos en las zonas urbanas y centros poblados del Partido de Pergamino. Las personas se organizaron de manera horizontal, espontánea al principio con una convocatoria abierta y luego de forma más organizada, con un objetivo claro: defender su territorio, reapropiándose de los espacios de decisión y de vida, simbólicos y físicos, en un escenario que el sistema democrático representativo no prevé, y cuya posibilidad se presenta

sólo en momentos de ruptura. El espíritu abierto, apartidario, democrático, y plural de estas convocatorias, dieron lugar a su conformación.

9. La mujer que hizo la diferencia

Las personas entrevistadas se han convertido en sujetos políticos. Primero, los entrevistados afirman su compromiso, en línea con sus valores que han sido reelaborados gracias a la experiencia de lucha que puede ser el punto de partida de otra práctica política que además se fundamente en la experiencia cotidiana y en las emociones.

“Acá, ella fue la denunciante y fijate: Nadie quería enfrentarse al poder, ella sola siguió para adelante, se puso a estudiar derecho y ahora es abogada y se representa y le sigue metiendo, es un verdadero ejemplo.” (Gregorio, 29 años. Miembro activo de la asamblea, abril 2017).

Queda claro, en el estudio de la Asamblea a pesar de su elocuente horizontalidad en la toma de decisiones como en la participación que manifiestan sus integrantes. Con el transcurso del tiempo surgen líderes, que por diferentes motivos intereses o motivaciones se van diferenciando del resto de los integrantes y transformándose en formadores de opinión.

La Asamblea hizo un notable trabajo de difusión de su causa, en Pergamino se encuentran hoy, ciudadanos más atentos, más informados, o que por lo menos intentan mantenerse actualizados en comparación con las ciudades linderas. Estas personas son conscientes del riesgo al que se enfrentan al delegar las decisiones sobre su territorio, y se demuestran listos y despiertos para reaccionar en el caso que se presente una amenaza. Además, he podido comprobar que, como consecuencia de la falta de confianza, los entrevistados ya no se creen lo que les cuentan.

“Todos hemos aprendido mucho (...) Esta apertura de ojos no es solamente una apertura de toma de conciencia, sino de ver lo que tienes delante. Prohibido ver lo evidente dice el proverbio. Pues de pronto se ve. Se corre el telón y ves lo que tenías adelante...” (Lidia 33 años, docente y vecina barrio afectado, agosto 2016).

El aprendizaje no se limita a la lucha, sino que se convierte en herramienta para el futuro para poder enfrentar otros problemas o simplemente para aplicarlo en la vida cotidiana, en nuevos proyectos, etc., El aprendizaje, en el sentido más literal, tiene que ver con la adquisición de nociones nuevas, tanto sobre la materia del conflicto como sobre sus derechos, como expresan estos entrevistados.

“Todo lo que vivimos nos sirve para aprender... pues a lo mejor en otro tipo de problema ya no estaríamos como que ¿qué hacemos? Tal vez ya tendríamos más gente conocida, contactos, ya sabríamos a quién acudir” (Marta 54 años, vecina de barrios afectados de Pergamino, mayo 2017).

También tuvieron que aprender sobre el nuevo modelo de producción agrícola implantado en el país en los últimos veinte años.

“Como sobre los cambios en el agro y la tecnología que se EEUU. Qué productos se usan, cuál es su toxicidad para las personas, todo, somos expertos en agricultura.” (Risas) (Lidia 33 años, docente y vecina barrio afectado, agosto 2016).

Pasando al nivel del aprendizaje individual, es decir, lo que se ha definido como empoderamiento, he podido observar en este caso de estudio que la experiencia de resistencia produjo cambios en las personas. Como he explicado en el capítulo anterior, ese cambio se refleja en el aumento de la autoestima de las personas, pero también en su manera de estar en el mundo, como en estos casos.

“Soy más solidaria con todas las cosas... sobre todo con la gente que lucha por otra cosa, más comprensible con toda la gente, que yo antes... no. [He aprendido] a creer un poco más en el ser humano... cuando se sabe enseñar a la gente, educar, la gente se presta” (Isabel 52 años, vecina de la periferia, docente y miembro de la asamblea, mayo 2017).

Esta experiencia, como otras en la vida de un individuo, tiene también la capacidad de fortalecer, porque hay que ingeniárselas para salir de estas situaciones. Cuando es exitosa hace a las personas más optimistas y confiadas en los demás. Concluyendo, el éxito de una lucha tiene el gran poder de devolver la esperanza de poder cambiar las cosas, que como se ha expuesto es uno de los resultados del empoderamiento.

“[Ha quedado la idea] de que se puede revertir las decisiones cuando no son tomadas en consenso con la ciudadanía, así es para mí ha quedado este precedente...” (Irene, 60 años Abuela cuida sus nietos y vive en la periferia de Pergamino, mayo 2017).

El conflicto, además de crear nuevos vínculos, hasta en personas que se conocían, pero no sabían que compartían intereses, permite a los habitantes que no son del lugar conseguir el reconocimiento de la comunidad, algo que representa una satisfacción y un orgullo para ellos.

“Nosotros no somos de Pergamino, pero es la ciudad que elegimos con mi marido para vivir y criar a nuestra hija, me siento orgullosa que siempre me invitan, y esto me hace sentir parte, que se me toma en cuenta, nunca me sentí discriminada por no

haber nacido acá siempre fui una más” (Valeria, 47 años, vecina de las periferias profesional del agro no participa activamente en la Asamblea, septiembre 2017).

El conflicto también hace que se redescubra o revalorice la solidaridad, valor que, gracias al conflicto y a las personas que respaldan o se unen a la lucha, adquiere una gran importancia para las personas involucradas. En este caso este valor redescubierto y que uno de los actores denomina “*interdependencia solidaria*”, se fundamenta en la experiencia positiva de colaboración y cooperación. La reconfiguración de la escala de valores es un resultado inesperado de esta experiencia, que las eleva a luchas políticas, ya que los valores que se redescubren y toman fuerza están en contraposición con los valores dominantes de la sociedad capitalista.

Otro cambio, a nivel individual, consecuente al conflicto, que resulta interesante destacar es el relativo a los prejuicios hacia determinados colectivos, como el ecologista o más en general hacia quien lucha contra lo que cree es una injusticia. La práctica de la resistencia permite conocer más en profundidad a personas que pertenecen a estos colectivos, a confrontarse y a encontrarse en el lugar de los que tienen que luchar para defender su territorio, que anteriormente no comprendían porque sólo los habían visto a través de los medios de comunicación, es decir, con las lentes de la ideología dominante.

“La verdad que al principio algún prejuicio yo tenía (...) de esta gente que empezó a denunciar por las fumigaciones me parecía que se subían al tren de moda. Como había denuncias por todos lados era de esperar que acá también. Pero con el tiempo y cuando salió el fallo de la justicia vi que tenían razón.” (Bartolomé, 55 años. Productor agropecuario, febrero 2018).

Los ecologistas en particular no gozan de buena reputación en el campo. Los productores y contratistas los considera como un peligro, porque pueden denunciar irregularidades en las actuaciones, y a veces, sus valores medioambientales chocan con los hábitos y valores de la gente que trabaja el campo, como afirma este entrevistado.

“Esta gente no entiende nada de campo. Nosotros siempre estuvimos acá son varias generaciones siempre hicimos lo mismo no sabemos hacer otra cosa y ahora nos caen denuncias todo el tiempo. Es una cuestión política, a estos ambientalistas los mandan. (...) Es una cuestión política, nunca aceptaron que la gente nos apoyó en el 2008, y nos mandaron a estos. No digo que no haya problemas lo que digo que es armado.” (Elías 71 años, productor agropecuario y autoridad en una organización de campo, junio 2017).

La experiencia del conflicto en la Asamblea puso a personas muy distintas entre sí desde los social y cultural a trabajar juntas, teniendo un objetivo común, influir en el fortalecimiento de

la base de la sociedad, muchas veces dividida a causa de creencias, valores e ideologías alimentadas por los discursos oficiales.

“...vale más no tener nada y estar en casa, con tu gente, con tus amigos, que todo el oro que te pueden dar la soja” (Gabriel, 24 años miembro de la Asamblea, junio 2016).

Este último elemento, junto a lo que he anticipado sobre la reelaboración de la escala de valores y la toma de conciencia de la inconmensurabilidad de estos valores y sentimientos, que entran en conflicto con la ideología que sustenta la sociedad capitalista, hace que estas experiencias se conviertan en luchas políticas, en las que se empieza a poner en duda el sistema vigente. En este caso, la puesta en discusión de los valores del capitalismo empieza por la defensa de la importancia de las relaciones humanas frente al bienestar económico.

10. Nosotros tenemos valores

Las personas, gracias al conflicto, ponen en duda el concepto mismo de valor, que para el sistema es exclusivamente monetario, es decir, lo que no se puede cuantificar no existe, mientras que para otras personas es inmaterial, relacionado con su identidad, recuerdos, sentimientos, etc. El conflicto produce un choque entre los objetivos y los valores del sistema y de las personas, tanto que se ponen en duda algunos elementos que caracterizan el mismo sistema, como el poner precio a todo, el capitalismo desmesurado o el cinismo.

“... todo esto se va a acabar, créeme soy un septuagenario esto se va arreglar. Sabes ¿Cómo? Con plata lo que buscan es plata. Como se habla tanto que la soja da tanto, el gobierno anterior hizo tanta bandera fijate la cantidad de casos de inseguridad en los campos. ¿Nunca visto, o no? Quieren plata, pero va a ser difícil porque estamos con lo justo, muchas veces salimos hechos, eso es lo que no entienden que si siguen presionando conviene vender todo y listo.” (Sabrino 77 años, Productor agropecuario, julio 2016).

En este proceso de redefinición de los valores la puesta en discusión del valor monetario tiene particular importancia ya que pone en tensión al mismo sistema capitalista. La experiencia del conflicto influye en una reevaluación de la importancia del aspecto material del bienestar. Esa reevaluación es posible gracias a la intensidad emocional que une los individuos a los objetos amenazados, que hace que ellos lleguen a comprender que el dinero no puede con lo sentimental.

“...el dinero es ciego, y el dinero te hace perder la noción de lo que de verdad vale lo tuyo, vale este muro, vale esta huerta, si pierdes esta noción estás muerto (...)

¿Cuánto vale la vida de una persona? Y...vale mucho más que todo el dinero que pueda tener Monsanto” (Ezequiel 65 años, Investigador ambiental, junio 2017).

Por último, hay que afirmar que gracias a estas experiencias se llega a la revalorización de lo sentimental frente a lo material. Ese aspecto es muy importante, porque reconduce a la relación entre la dimensión técnica y moral de los conflictos que he introducido en el primer capítulo. El modelo agrícola actual y en los casos que lleva a conflictos socioambientales, los que tienen el poder en general, se atrincheran en los argumentos racionales, técnicos y científicos para defender sus decisiones o actuaciones. Hay prácticas agrícolas que, aunque técnica o científicamente son correctas y factibles, no lo son desde el punto de vista moral. El camino para un cambio de paradigma es muy largo, y tanto la experiencia de las personas ‘comunes y corrientes’ como los aportes que puedan venir desde la academia son sólo granitos de arena, en los mecanismos del sistema, aunque proporcionen satisfacción, ya que como dijo una entrevistada.

“[es] una experiencia que me movilizó la que me tocó vivir, para ser parte... como un granito que aportas a tu comunidad” (Ester, 49 años docentes y vecina, noviembre, 2017).

Todos los cambios en la dimensión individual que he presentado en estas páginas son resultados micro y meso de estas luchas, aun cuando son muy importantes bajo mi punto de vista ya que, utilizando una metáfora de un entrevistado, son “semillas de un mundo nuevo, que sólo tienen que germinar”.

Estas prácticas ayudan a ver que los cambios explicados se han asentado y se reflejan en actividades y experiencias cotidianas posteriores al inicio de la resistencia. Defiendo así la idea de que la práctica cotidiana sea una dimensión indispensable en donde poder observar cómo se reflejan los discursos, los valores, y, en este caso, el cambio. Como afirmó Jasper (1997) el cambio estructural es muy lento, por esa razón hay que mirar al cambio en la dimensión cultural y biográfica, y eso no se puede hacer sino mirando la cotidianeidad. Las prácticas que presento en las próximas páginas son ejemplos del legado del conflicto en las personas que lo han vivido.

Un elemento que he explicado en el primer apartado de este capítulo es la importancia de transmitir los valores medioambientales a los más jóvenes. En los testimonios se puede apreciar que hay personas que, por ser padres o educadores, se dedican a transmitir los valores sociales y medioambientales elaborados o reelaborados durante la experiencia del conflicto.

“a lo mejor ya vienen los niños más chicos que ya no van a alcanzar, va a ser una historia, nada más para ellos, pero nosotros siempre les hemos tratado de inculcar que todos merecemos respeto, que no se puede contaminar o hacer daño a otro por el fin de lucrar y salir indemne” (Isabel 52 años, vecina de la periferia, docente y miembro de la asamblea, mayo 2017).

Este compromiso hacia los más jóvenes deriva de la conciencia de que sólo trasmitiéndoles los valores relativos al medio ambiente a la comunidad, ellos podrán un día defender el territorio y sus derechos. Además de la transmisión de los valores, todo el mundo reconoce la importancia de la información. Por esta razón, en todos los casos, las personas reconocen la importancia de documentar, educar y concientizar tanto a jóvenes como adultos, y que lo intentan llevar a cabo, cada uno desde su lugar en esta sociedad.

“Hoy Pergamino es otro podríamos decir. Si vas por la calle y preguntas todos saben de qué se trata y todos son mucho más conscientes del daño ambiental que este modelo de agricultura provoca. Creo que tenemos que trabajar más para explicar que este daño la afecta a ellos también en su salud. Es como que la asociación la gente no la hace lineal como debiera.” (Isabel 52 años, vecina de la periferia, docente y miembro de la asamblea, mayo 2017).

Siguiendo con las prácticas surgidas después de la experiencia de resistencia, en el caso de Pergamino, se han fortalecido algunos proyectos de agricultura agroecológica, aumentando la difusión, la cooperación entre los empresarios agropecuarios locales y la acogida por parte de la población local y con el apoyo del INTA. Estos proyectos, que son oportunidades laborales para algunos, han sido posibles también por una mayor sensibilidad hacia la temática ambiental que se ha transmitido durante el conflicto, como se aprecia en este extracto.

“creo que a partir del conflicto en los barrios que fueron los más afectados, de la periferia, por la deriva de productos fitosanitarios hubo...yo creo, mucha gente que empezó a tomar el tema de la agricultura ecológica con mayor seriedad y a evaluar qué posibilidad tiene de hacer algo de eso para evitar tener problemas. ...” (Mateo 48 años, ingeniero en organismo oficial de investigación, julio 2016).

Las experiencias de luchas locales dejan importantes huellas en la conciencia de los individuos que las viven. Los ejemplos presentados en estas páginas permiten demostrar que el conflicto ha despertado el interés de una parte de la población hacia su territorio, y la necesidad de ocuparse de él, de poder tener acceso a la información sobre lo que le concierne. Estas experiencias son muy duras, emocional y físicamente. Muchas emociones negativas pueden provocar consecuencias hasta físicas además de las que ya arrastran por la cantidad de plaguicidas en sangre. Cualquiera que haya vivido experiencias de luchas similares, en las

que está en juego la propia vida o la manera de vivir, además de los valores relacionados, sabe que después del conflicto lo que más se necesita es tranquilidad y descanso, como explica muy bien esta mujer.

“saber que amanece y que tienes una tranquilidad tan bonita que se ha acabado que pase la maquina por al lado de tu casa... es una tranquilidad hermosa...” (Elena 29 años, Vecina barrios afectados y miembro de Asamblea por la vida e ingeniera., noviembre 2017).

Aun así, estas personas siguen luchando y defendiendo, cada uno como puede, sus valores, su territorio y su manera de vivir. Muchas veces la resistencia no es otra cosa que seguir viviendo en este mundo, en el que te han quitado o amenazan quitarte lo que más aprecias, sin hundirte en la miseria o en la desesperación.

Una última demostración que tuve de eso y para finalizar el capítulo fue cuando pedí que los entrevistados mandasen un mensaje a las personas afectadas en los pueblos de la región que están comenzando a organizarse. Resultó que el mensaje era siempre el mismo.

“...seguir luchando hasta el final, confirmando la legitimidad de la lucha y el sentimiento de satisfacción que queda por haberlo intentado, aun cuando no se consiga vencer.” (Paulina 29 años, miembro de Asamblea, marzo 2018).

La investigación se centró en las personas que empiezan protestando “sólo” para defenderse de una amenaza, lo que ha permitido demostrar el potencial de las pequeñas luchas locales y la importancia del cambio a los niveles micro y meso. Estas experiencias, que se caracterizan por tener un impacto emocional y un arraigo tan fuerte con el *territorio*, se pueden considerar como un granito de arena, o una grieta, que mina la estabilidad del sistema, porque son terreno fértil para nuevos vínculos y valores. Además, toda experiencia, por pequeña sea, tiene su dignidad y merece ser vivida, por su carga emocional, por las relaciones que se crean, por crear personas más seguras de sí mismos, más optimistas, más solidarias, pero también dignas, porque, aunque pierdas siempre sabes que has hecho todo lo que podías hacer.

Por último, pensar que los cambios en los valores y en las relaciones entre las personas, así como las reelaboraciones de conceptos como el de progreso y democracia, sirvan en el futuro, como base para la creación de nuevas reglas de convivencia y de gobierno.

Con la esperanza de haber sido capaz de transmitir también el gran potencial de esta experiencia, y que ya no queden dudas sobre su capacidad de unir, hermanar, despertar y concientizar, aun cuando no generen cambios a nivel macro.

CAPITULO V

Conclusiones

Ante el modelo de agronegocios implementado en Pergamino, el conflicto socioambiental ocasionó el quiebre de la confianza en la razón técnico-instrumental basada en la fe en la ciencia y la tecnología y la limitación de los Estados para dar cuenta de la solución de este tipo de problemas sociales. El conflicto se transformó en un catalizador de nuevas formas de organización y participación social.

La Asamblea por la Protección de la Vida, la Salud y el Ambiente posee una racionalidad ambiental, que colisiona con la racionalidad limitada, donde los agentes racionales que operan en el mercado del modelo dominante experimentan restricciones en la formulación y resolución de problemas complejos. La emergencia de los conflictos socioambientales, como el de Pergamino, son la semilla de un cambio esencial y necesario en la estructura de la sociedad. Estamos recorriendo un período de transición hacia un nuevo paradigma productivo que contemple lo humano, lo social, lo cultural, lo ecológico y lo ético. Las nuevas generaciones convivirán con el riesgo que implique el vertiginoso cambio de las tecnologías. Es necesario descolonizar el Estado, el poder, y las formas de conocimiento y saberes que sostienen la dominación. Esta descolonización está en la generación de políticas que contengan debates críticos sobre las condiciones y direcciones en que el modelo de desarrollo se realiza. El Estado debe ser el instrumento de administración de los recursos de la sociedad y no un propietario de estos, se debe revalorizar el conflicto en todos los ámbitos como forma de mantener el debate. Sin embargo, el debate no debe simplificarse sólo a los efectos ambientales. Es necesario poner en tensión el modelo de acumulación vigente y sus instrumentos neocoloniales de dominación para vencer las resistencias del poder a los cambios de paradigmas. Logrando la participación de la sociedad en la discusión de sentidos alternativos que nutran la transición hacia un modelo sustentable. El actual sistema de producción agrícola basado en la tecnología de insumos esta desbalanceado desde el punto de vista social, ambiental y económico. Es imprescindible deconstruir el relato imperante, lo cual implica no seguir confundiendo “el mercado” con “la necesidad de alimentar al mundo”. Se deben regenerar fuerzas productivas equilibradas con la naturaleza que permitan la sustentabilidad de los emprendimientos agrícolas con un balance energético positivo. Para ello, es necesario reformular el modelo productivo actual. Esto no es posible realizarlo sin un fuerte compromiso del Estado que debe asumir un rol activo en establecer, instrumentar y

controlar políticas económicas, sociales y ambientales, que den prioridad al bienestar de la sociedad. Para ello, se debe contemplar la función social de la tierra y garantizar una política productiva sustentable que revierta los procesos de concentración de la tierra y el capital que se han acelerado en los últimos años como lo demuestra el CNA 2018. Es imprescindible que con celeridad el Estado garantice la protección del ambiente y la salud de las personas.

El marco de un modelo productivo sustentable que reclama la Asamblea, así como la perspectiva de género de ésta, tienen un potencial ético-político fundamental vinculado a una redefinición del concepto de ciudadanía pensado sobre la base de la equidad social, la igualdad de oportunidades, la protección de los ecosistemas, la profundización democrática, entre otras. Desde esta visión, se deberían redefinir los objetivos éticos de la política y, por lo tanto, su articulación es un aporte importante a los desafíos que enfrentamos hoy día en el marco de la globalización y la producción de alimentos en Argentina. Junto con ello, es preciso reconocer que los movimientos sociales y la sociedad civil requieren construir una agenda compartida con el Estado vinculada a la noción de bien común y democracia, aportando una visión y una cultura capaz de avanzar hacia sociedades sustentables. La sinergia producida por la articulación de los movimientos ecologista, feminista, de derechos humanos, y otros ha permitido en Argentina posicionar nuevos temas de discusión, mitigar los impactos de la globalización y contener procesos que atentan contra los objetivos de la sustentabilidad socioambiental. Lograr el desarrollo sustentable implica por ende una definición ética de la ciudadanía. Esto es una opción por la equidad social, por la sustentabilidad ambiental y por la profundización democrática. El paradigma de la sustentabilidad, al integrar en sus dimensiones lo social, lo ambiental y lo político, expresa claramente la necesidad de una transición desde las agendas puramente sociales o ambientales hacia una agenda sistemática e integrada. Es un marco que también estimula una mayor articulación entre propuestas sectoriales a nivel del territorio, sea este local, regional, nacional o supranacional. Esto puede facilitar el avance desde agendas temáticas aisladas, hacia una agenda común. Ello también fortalece el posicionamiento de los ciudadanos en la lógica del bien común, como factor de sustentabilidad y gobernabilidad; y al mismo tiempo enriquece y fundamenta una visión crítica de la lógica neoliberal dominante en las actuales opciones de desarrollo. La relevancia política del marco de la sustentabilidad está dada principalmente por sus fundamentos éticos en base al bien común y su potencial de articulación, como de diversos movimientos sociales. Desde mi perspectiva, la Asamblea y las mujeres que participan en ella valoran, buscan y reivindican como demanda la coherencia

entre las concepciones de lo público y lo privado. La mirada desde el movimiento ambiental es más de escala, y su énfasis está centrado en el comportamiento responsable con el ambiente y la naturaleza, buscando una relación de reciprocidad y cooperación entre las personas y los otros sistemas vivos que constituyen la naturaleza. La mirada feminista se centra al interior del ámbito social, especialmente en los ámbitos institucionales, organizativos y muy especialmente en la familia y luego en el ámbito público, donde establece una mirada y una acción desde el ejercicio de derechos y las relaciones de poder. La concepción de la Asamblea y probablemente influenciada por la alta participación femenina avanza sobre el poder y la política cuestionando el paradigma patriarcal, autoritario en lo político, dominante en lo social y territorial. El énfasis de la crítica al poder y a la actual práctica política desde la Asamblea se concentra en la confrontación entre géneros y las relaciones de poder entre estos al interior de la sociedad, y prioriza el desafío de la igualdad y la distribución del poder. Sin dejar de lado por ello, una crítica estructural con relación a la concepción de democracia y los sistemas políticos; focaliza su crítica en la concentración y centralización del poder, la intervención y manejo instrumental de las personas y la naturaleza. La Asamblea explicita además una crítica a nivel de los imaginarios, cuestionando el paradigma de la producción agrícola como economicista, tecnocrática y mecanicista e incluye una disputa en la concepción de futuro, anteponiendo un imaginario de sustentabilidad contrapuesto a la construcción patriarcal en base a una concepción e intencionalidad antropocentrista y materialista. Para finalizar, cabe destacar que actualmente el concepto de sustentabilidad no sólo tiene miles de definiciones, sino también existe una clara diferenciación política entre la definición en estamentos gubernamentales o empresariales y la de la Asamblea u otras ONG ambientalistas. Para el mercado se limita a sostener el crecimiento de la economía en términos exponenciales de la producción como queda de manifiesta en el PEA, lo que claramente es contradictorio con los límites físicos del suelo y el ambiente. Asimismo, la perspectiva ambiental aspira a una sociedad más justa, equitativa, democrática y respetuosa de los límites del planeta, La diversidad de perspectivas que aportan los paradigmas y marcos conceptuales de los diversos movimientos socioambientales son sin duda la base de la riqueza, estabilidad y sustentabilidad democrática de los nuevos sistemas políticos que se están generando a inicios del siglo XXI.

Reflexiones del autor

Espero que mi relato no haya sido demasiado confuso. Creo que, con respecto a hechos y acontecimientos que describí, nadie es o puede ser completamente veraz. Sólo se puede estar seguro de que el trabajo cuenta con la más estricta honestidad intelectual, pero compartir una entrevista con una madre desesperada pidiendo por la salud de sus hijos, con sus ojos llenos de lágrimas con los certificados médicos en la mano mostrando que el cuerpo de su hija tiene varias veces más del mínimo de lo que puede tolerar, interpela la conciencia de los más escépticos y espero que leer estas páginas les sirva para recapacitar. Al igual que un médico que estudia para en algún momento salvar vidas, quienes nos vinculamos a la actividad agropecuaria lo hacemos para producir alimentos, pero sin que esto implique contaminar el ambiente o dañar personas. Confieso que este trabajo me ha conmovido el alma. Igualmente, la experiencia vivida durante la investigación no ha socavado mi fe en la decencia de las personas y en su capacidad de cambio, sino que, por el contrario, la ha fortalecido.

La impresión que me llevo, luego de los años del trabajo de campo, es mi sorpresa de la alta participación femenina en los reclamos. Rescato esta alta presencia de mujeres en la Asamblea de vecinos y a la inversa prácticamente la exclusiva representación masculina en las entidades del agro. En cuanto a la Asamblea, esta representó para mí el reclamo de lo justo, de lo que corresponde, de lo debido. En los contactos diarios por el conflicto, me llevo una sensación maternal de ellas, que representaré con este ejemplo, el de una madre que primero observa al hijo en una acción indebida, para luego llamarle la atención, pero con respeto, con sentido maternal, correctivo estimulando la reflexión, no solo de los propios, sino también de los otros. Me queda en el recuerdo su actitud pensativa, no prepotente sino de acompañamiento de un proceso de crecimiento que propone recapacitar, que pide deponer la actitud con firmeza, pero sin violencia como lo hacen las madres. Que lección están dando estas madres a estos hombres y a todos aquellos que quieran verlo.

Fueron reiteradas las oportunidades en que he presenciado las actitudes de los hombres vinculados al campo de negar y de no querer escuchar a estas mujeres. Y lo ejemplifico con la actitud del intendente cuando le dice a una de ellas, “... *yo con usted no hablo.*”. Quizás, porque si lo hace, sabe que será inevitable tener que deponer su actitud.

Tan lejos nos encontramos de interpretar el conflicto si no entendemos que la posición de estas mujeres en representación del conjunto es ineludible, que estas madres siempre pondrán por delante el derecho a la vida. Quizás una mirada rápida y por una cuestión de

género se pueda pensar que se trata de posturas débiles. Nada más lejos de la realidad puedo asegurar que son posturas innegociables. No son actitudes generadas para la ocasión ni aprendidas, ni oportunistas y mucho menos egoístas como algunos pretenden, sino todo lo contrario. Esta es la forma con que las mujeres han cumplido su mandato social, no lo harán ni saben hacerlo por la fuerza, pero por ello no pensemos que se rendirán.

En tanto que del otro lado del conflicto encuentro en su mayoría, “hombres de hierro”, que a simple vista se los ve tan duros con tantos capitales en el sentido bourderiano, hombres de campo, asistidos por la racionalidad técnica y apoyados por las leyes del mercado. Me llevo de ellos, la sensación contraria, hombres débiles en sus posturas, atrapados por el sistema productivo actual, alejados de las tradiciones de sus antepasados y presentando excusas de niños ante el reto de su madre. Un entrevistado se justificaba diciendo: “... *y si el Estado lo permite no es mi culpa, yo no hago nada ilegal.*”. La impresión al escucharlo es inevitable, cuanta inmoralidad en esas palabras. En general en estas entrevistas, he palpado la falta de humanidad, de solidaridad, de valores. Estos encuentros me llevaron a reflexionar sobre el futuro el desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías en el agro que deberán tener indicadores ambientales, sociales y económicos, orientados a la optimización del aprovechamiento ecológico de los recursos, en beneficio de toda la sociedad. No tengo dudas de que vendrán tiempos de cambio y las mujeres serán protagonistas.

BIBLIOGRAFÍA

- Achselrad, H. (2004). *Conflitos ambientais no Brasil*. Relume Dumará-Fundação Heinrich Böll, Río de Janeiro, Brasil.
- Acuña, J. (2013). *Agroquímicos, ordenanzas municipales bonaerenses y la ley provincial 10699/88*. Presentado en el II Congreso Nacional De Derecho Agrario Provincial.
- Adámoli J. (2007). *Producción y Ambiente: las dos caras de una misma moneda*. Publicado por Etiagro el 28/11/2007. 5 pp.
- Aguilera, F. (2007). *Deterioro ambiental y deterioro de la democracia: el caso canario*. En *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 99, pp. 91- 100.
- (2008). *Calidad de la democracia y medio ambiente el caso de Puerto de Granadilla en Canarias*. En Riechmann, Jorge Ed., “¿En qué estamos fallando?. cambio social para ecologizar el mundo”. Barcelona: Icaria, pp. 93- 128.
- Aktar, W., Sengupta, D., and Howdhury, A. (2009). *Impact of pesticides use in agriculture: their benefits and hazards*. *Interdisc Toxico*. 1. 2: 1-12.
- Alavanja, M., Hoppin, J., and Kamel, F. (2004). *Health effects of chron isèsticide exposure: cancer and neurotoxicity*. *Annu. Rev. Public Health* 25:155-97.
- Altieri, M. (2009). *El estado del arte de la agroecología: revisando avances y desafíos*. En *Vertientes del pensamiento agroecológico: fundamentos y aplicaciones*. (69-95). Medellín, Colombia: Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología.
- Aparicio, V., De Gerónimo, E., Hernández Guijarro, K., Perez, D., Portocarrero, R., & Vidal, C. (2015). *Los plaguicidas agregados al suelo y su destino en el ambiente*. INTA Ediciones. Imprenta El Vikingo. Balcarce, Buenos Aires. Argentina.
- Arroyo, M. (1996). *A trama de um pensamento complexo: espaço banal, lugar ecotidiano*. En *Alessandri Carlos Fani. Ensaio de geografia contemporânea*. Milton Santos obra revisitada. São Paulo: Hucitec.

- Atkinson, R. (2002). *L'intervista narrativa. Raccontare la storia di sé nella ricerca formativa, organizzativa e sociale*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Azcuy Ameghino, E., Fernández, D. (2019). *El censo nacional agropecuario 2018 visión general y aproximación a la región pampeana*. Centro Interdisciplinario de Estudios Agrarios Facultad de Ciencias Económicas Universidad de Buenos Aires.
- Azuela, A. (2008). *Algo más que el ambiente. Conflictos sociales en tres áreas naturales protegidas de México*. Instituto de Investigaciones Sociales. UNAM. Ciudad de México.
- Barsky, A. (2013). *Gestionando la diversidad del periurbano desde la complejidad de las Instituciones del Estado*. Universidad de General Sarmiento. UNGS
- Beck, U. (2007). *La sociedad del riesgo mundial*. Paidós, Barcelona.
- (2015). *Ecological politics in an age of risk*. Londres: Polity Press.
- Berros, M. (2011). *Riesgo y derecho, perspectivas sobre el uso de agroquímicos en Argentina*. *Revista Derecho y Ciencias Sociales*. Abril 2011. N°4. Pgs. 190-203. Instituto de Cultura Jurídica y Maestría en Sociología Jurídica. FCJyS. UNLP. 190
- Besaure, M. (2002). *Conceptualizaciones sobre el poder. Trayectorias de un objeto*. *Revista de Sociología*, Núm. 16. Santiago: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.
- Bisang R. (2008). *La agricultura argentina: cambios recientes, desafíos futuros y conflictos latentes*. *Revista de Prensa. Tribuna Libre*. <http://www.almendron.com/tribuna/>. 9 pp
- Bobbio, N., Mattucci, N. y Pasquino, G. (1991). *Diccionario de Política*. 6ta edición en español. Siglo XXI Editores, México, 1991.
- Bogdan, R. and Taylor, R. (1984). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Bonasso, M. (2002). *¿Qué son las asambleas?* En: BIELSA, R. et al. "Qué son las asambleas populares". Ediciones Continente, Buenos Aires. Argentina.

- Bourdieu, P. [1971] (1983). *Campo del poder y campo intelectual*. Tucumán, Folios Ediciones.
- (1977). *Esquema de una teoría de la práctica*. Prensa de la Universidad de Cambridge. Ediciones.
- (1990) [1984]. *Sociología y cultura*. México. Editorial Grijalbo.
- (2000). *Elementos para una sociología del campo jurídico*. Barcelona: Anagrama.
- (2002). *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama.
- (2002a). *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. México: Taurus.
- (2005). *Pensamiento y acción*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- (2007). *El sentido práctico*. Buenos Aires: Siglo XX editores.
- (2008). *Una ciencia que molesta. Cuestiones de sociología*. Madrid: Akal. (pp. 20-37). La traducción española es de Enrique Martín Criado.
- (2011). *Las estrategias de la reproducción social*. México: Siglo XXI editores.
- Bourdieu, P. y Wacquant, L. (1995). *Respuestas por una antropología reflexiva*. México: Grijalbo.
- Bourdieu, P., Chamboredom, J. y Passeron, J. (2000). *El oficio del sociólogo*. México: Siglo XXI Editores.
- Bowler, P. (1998). Capítulo XI. *Ecología y Ecologismo*. En: *Historia Fontana de las Ciencias Ambientales*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Brawer, M., y Scheinfeld, E. (2005). *Clase 4: Los conflictos ambientales y la mediación. Análisis de casos*. Curso de Posgrado Conflictos Ambientales: Planificación, Negociación y Mediación, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).

- Brodesser, J., Byron, D., Cannavan, A., Ferris, I., Gross Helmert, K., Hendrichs, J., Maestroni, B., Unsworth, J., Vaagt, G., and Zapata, F. (2006). Pesticides in developing countries and the International Code of Conduct on the distribution and the use of pesticides. Austrian Agency for Health and Food Safety (AGES). Meeting on Risks and Benefits of Pesticides. Vienna, Austria. 6 pp.
- Cáceres, D., Soto, G., Ferrer, G., Silvetti, F. y Bisio, C. (2010). La expansión de la agricultura industrial en Argentina Central. Su impacto en las estrategias campesinas. Cuadernos de Desarrollo Rural, Bogotá (Colombia) 7 (64): 91-119.
- Cadarso, P. (2001). Fundamentos teóricos del conflicto social. Siglo XXI Editores, España.
- Calcaterra, C. (2015). ¿Estamos frente a un cambio de actores en el alquiler de tierras para cosecha en el Norte de la provincia de Buenos Aires?. Asociación Argentina de Economía Agraria.
http://www.aaea.com.ar/_upload/files/publicaciones/74_20170106143039_T4.pdf
- Calloni, S. (2002). Las asambleas populares. El susurro de la resurrección de un pueblo. En: BIELSA, R. et al. Qué son las asambleas populares. Ediciones Continente, Buenos Aires. Argentina.
- Carrasco, A., Sánchez, N., Tamagno, L. (2012). Modelo agrícola e impacto socioambiental en la Argentina: monocultivo y agronegocios. AUGM-Comité de Medio Ambiente. Serie Monográfica Sociedad y Ambiente. Reflexiones para una nueva América Latina. La Plata, Argentina.
- Carrera, N., Cotarelo, M. (2006). Génesis y desarrollo de la insurrección espontánea de diciembre de 2001 en Argentina. En: Sujetos sociales y nuevas formas de protesta de la historia reciente de América Latina. pp. 49-92, Gerardo Caetano, compilador. Biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt201600229032546/carre.pdf
- Cerdá, E.; Sarandon, S. y Flores, C., (2014). El caso de La Aurora: un ejemplo de Aplicación del enfoque Agroecológico en sistemas extensivos del sudeste de la Pcia. de Buenos Aires Benito Juárez-Argentina. En: Agroecología : bases teóricas para el diseño y manejo agroecosistemas sustentables. (Eds. Sarandón, S. y Flores, C.). Editorial: de la Universidad de La Plata, pp.437-463

- Cid, R. (2014). *La Deriva de Agroquímicos en Zonas Periurbanas: Un enfoque integral del problema*. INTA – Instituto de Ingeniería Rural.
- Clarke J., Wynn S., Twining S., Berry P., Cook S., Ellis S., and Gladders P. (2009). Pesticide availability for cereals and oil-seeds following revision of Directive 91/414/EEC; effects of losses and new research priorities. *HGCA Research Review No. 70*. 127 pp. *Communicating Climate Change, Module 13*. 6 pp.
- Coller Porta, X. (2005). *Estudio de caso*. Madrid: Cuadernos CIS.
- Cooper J., and Dobson H. (2007). The benefits of pesticides to mankind and the environment. *Crop Protection* 26: 1337- 1348.
- Costanza, M., Daly, C., Goodland, F., Cumberland, B., Norgaard, V. (1999). *Una introducción a la economía ecológica*. Compañía Editorial Continental, México.
- Dear, M. (1992). Understanding and Overcoming the NIMBY Síndrome. En *Journal of the American Planning Association*, 58 (3), pp. 288-301.
- Defensoría del Pueblo y la Universidad Nacional de La Plata (2015). *Informe Relevamiento de la utilización de agroquímicos en la provincia de Buenos Aires. Mapa de situación e incidencia sobre la salud*. UNLP, La Plata. Argentina.
- Della Porta, D. (2010). Las motivaciones individuales en las organizaciones políticas clandestinas. En Ibarra, Pedro y Benjamín Tejerina (Eds.) *Los movimientos sociales. Transformaciones políticas y cambio cultural*. Madrid: Editorial Trotta, pp. 219-242.
- Della Porta, D. y Piazza, G. (2008). *Le regioni del no. Le champagne contro la TAV in Val di Susa e il Ponte sullo Stretto*. Milano: Feltrinelli.
- Díaz, F. (1995). Comunidad y comunalidad. En *Revista Chiapas Núm. 7*, México: IIEC-UNAM.
- Dryzek, J. (1997). *The politics of the Earth: environmental discourses*. Oxford: Oxford University Press.

- Durston, J. (2001). Construyendo capital social comunitario. En Revista de la CEPAL, Núm. 69, diciembre de 2001.
- Dyson, T. (2010). Population and Development: The Demographic Transition. Zed Books
- Elías, N. (2003). Ensayo teórico acerca de las relaciones entre establecidos y forasteros. En Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas Número 104, 2003, Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid, España, pp. 219-251.
- Elverdín J., Maggio A. y Muchnik, J. (2008). Procesos de localización/ deslocalización de las actividades productivas: expansión sojera y retracción ganadera en Argentina, estrategias de los productores. IV Congreso Internacional de la Red SIAL: ALFA TER 2008. 19 pp.
- Esteve Pardo, J. (1999). Técnica, derecho y riesgo. Tratamiento del riesgo tecnológico en el derecho ambiental. Editorial Ariel, Barcelona.
- FAO. (2003). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Report of the FAO Expert Consultation on a Good Agricultural Practice approach. Roma. Italia.
- FAO. (2007). Committee on Agriculture (COAG). Environment and Agriculture. Twentieth session Rome, 25-28 April 2007. Item 6 of the Provisional Agenda. 14 pp. <http://www.fao.org/ag/esp/revista/0704sp1.htm>
- Feijoó, C. y SALAS OROÑO, L. (2002). Las asambleas y el movimiento social En: BIELSA, R. et al. Qué son las asambleas populares. Ediciones Continente, Buenos Aires. Argentina.
- Feinmann, J. (2002). Filosofía de la asamblea popular. En: BIELSA, R. et al. Qué son las asambleas populares?. Ediciones Continente, Buenos Aires. Argentina.
- Foley, D., (2008). Adam's Falacy: A Guide to Economic Theology .Cambridge MA: Harvard University.
- Foucault, M. (1990). Tecnologías del yo. Madrid: Paidós.

- (1978). *La verdad y las formas jurídicas*. Madrid: Paidós.
- Freudenburg, W. y Pastor, S. (1992). NIMBYs and LULUs: Stalking the Syndromes. En *Journal of Social Issues*, 48 (4), pp. 39-61.
- Freedmann, J. (1998). *Empowerment: the Politics of Alternative Development*. Cambridge, Massachusetts: Blackwell.
- Frechero, J. (2013). Extractivismo en la economía argentina. Categorías, etapas históricas y presente. *Estudios críticos del desarrollo*, 3(4), 45-82.
- Freitas, G. (2013). Vendas de defensives batem novo recordé. *Valor Economico*.
- Funtowicz, S. and Ravetz, J., (1993). *Epistemología política. Ciencia con la gente*. Centro Editor de América Latina, Buenos Aires. Argentina.
- Galafassi, G. y Zarrilli, A. (2002). *Ambiente, Sociedad y Naturaleza. Entre la teoría social y la historia*. Universidad Nacional de Quilmes, Argentina.
- García, R. (2011). Interdisciplinarietà y sistemas complejos. *Revista Latinoamericana de las Ciencias Sociales. ReL Me CS*, vol. 1, n° 1, primer semestre de 2011. ISSN 1853-7863.
- Giarracca, N. y Teubal, M. (2008). Del desarrollo agroindustrial a la expansión del Agronegocio: el caso argentino. En Mançano Fernández, B. (Coord.) *Campesinado y Agronegocios en América Latina*, Buenos Aires: CLACSO- ASDI.
- Giberti, H. (2008). La evolución agraria del partido de Pergamino (Buenos Aires) (De la caza del venado a la exportación de derivados de la soja). *Espacios de Crítica y Producción*. Número 37. Mayo de 2008. Facultad de Filosofía y Letras. UBA
- Giddens, A. (1997). *Modernidad e identidad del yo*. Barcelona: Península
- Godfray, H., Beddington, J., Crute, I., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. y Pretty, J. (2010). Food security: the challenge of feeding 9 billion people. *Science* 327:812-818.

- Gonzalez, D., Neri, G. y Bonasea, L. (2014). Miradas críticas sobre los agro negocios. El caso de la Asamblea por la Protección de la Vida, la Salud y el Ambiente de Pergamino. XI Congreso Argentino de Antropología Social, Rosario.
- González, F. (2014). Poder y violencia en Colombia. Bogotá: CINEp.
- Gras, C. y Göbel, B. (2014). Agronegocio y desigualdades socioambientales: la soja en Argentina, Brasil y Uruguay. En Göbel, B., Góngora-Mera, M. y Ulloa, A. (Ed.) Desigualdades en América Latina. (pp. 211-254) Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 211-254.
- Hackmann, H., Moser, S. y Clair, A. (2014). The social heart of global environmental change. *Nature Climate Change* 4(8), 653-655. DOI: <https://doi.org/10.1038/nclimate2320>.
- Hallwood, C. (1990). Transaction costs and trade between multinational corporations: A study of offshore oil production. Unwin Hyman, Boston. 1990.
- Hernández, A. (2009). Análisis de los conflictos ambientales en interfases urbano-rurales. *Revista nodo* N° 6, Vol. 3, Año 3: 71-96 Enero-Junio 2009.
- Huerga, M. y San Juan, S. (2004). El Control de las Plagas en la Agricultura Argentina. Informe. Estudio Sectorial Agrícola Rural - Banco Mundial/Centro de Inversiones FAO Buenos Aires, Argentina.
- IAASTD (2008). Informe científico: La Evaluación internacional de las ciencias y tecnologías agrícolas para el desarrollo. Resumen & Detalles: GreenFacts. (2008). <https://www.greenfacts.org/es/agricultura-desarrollo/index.htm>
- ISAAA (2012). Top ten facts about biotech/GM crops in 2012. A new overview of biotech in 2012. <https://www.isaaa.org> (acceso agosto de 2016).
- James, C. (2012). Global status of commercialized biotech. GM crops. ISAAA Brief N° 44. ISAAA, Ithaca, N.Y.
- Jasper, J. (1997). *The Art of Moral Protest: Culture, Biography, and Creativity in Social Movements*. Chicago: University of Chicago Press.

- Jeryaratnam, J. (1990). Acute pesticide poisoning: a major global health problem. *World Health Statistics Quarterly* 43: 139- 144.
- Kicherer, A., Schaltegger, S., Tschochohei, H. y Ferreira, B. (2007). Eco-efficiency. Combining life cycle assessment and life cycle cost via normalization. *International Journal of Life Cycle Assessment*, 12(7):537-543.
- Knutson, R., Taylor, C., Penson, J, and Smith, E. (1999). Economic impacts of reduced chemical use. *Choice*. 4th Quarter 1999: 25-31.
- Krauss, C. (1989). Community Struggles and the Shaping of Democratic Consciousness. En *Sociological Forum*, 4 (2), pp. 227-238.
- (1993). “Women and Toxic Waste Protests: Race, Class and Gender as Resources of Resistance”. En *Qualitative Sociology*, 16 (3), pp. 247-262.
- Kreimer, P. y Thomas, H. (2004). Producción y uso social de conocimientos. En: *Estudios de la sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina*. Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires. La Asociación Argentina de Extensión Rural (AADER).
- Laterra, P., Jobbágy, E. y Paruelo, J. (2011). *Valoración de Servicios Ecosistémicos*. Ediciones INTA, Bs.As. 718 pp.
- Leff, E. (1994). *Ecología y capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- (2004). *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- (2010). *Pensamiento ambiental latinoamericano: patrimonio de un saber para la sustentabilidad*. *Environmental Ethics*, 34 (suplemento), 97-110.
- Lenardon, S., March, G., Nome, S., and Ornaghi, J. (1998). Recent outbreak of Mal de Río Cuarto virus on corn in Argentina. *Plant Disease* 82: 448.

- Lenton, D. (2008). Acuerdos y tensiones, compromiso y objetividad: el aporte antropológico en torno a un conflicto por territorio y recursos entre mapuches, gobiernos y capitales privados. IX Congreso Argentino de Antropología Social.
- Levitan, L. (1997). An overview Pesticide Impact Assessment Systems based on indexing or ranking pesticides by environmental impact. Workshop on Pesticide Risk Indicators, Copenhagen, Denmark.
- Lichtenberg, E. (2001). Harmonizing agricultural and environmental policies. *KREI Journal of Rural Development* 24: 321-343.
- Lobell, D., Cassman, K., and Field, C., (2009). Crop yield gaps: their importance, magnitudes, and causes. *Annu. Rev. Environ. Resour.* 34: 179-204.
- Maldonado, G., (2013). El agro en la urbe. Expresión del circuito superior de la producción agropecuaria en la ciudad de Buenos Aires (Argentina). *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales.* (425) Universidad de Barcelona.
- MAGyP (2013). Pautas sobre aplicaciones de productos fitosanitarios en áreas periurbanas. Buenos Aires. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2013).
- (2019). Informe de gestión 2015-2019 del Ministerio de Agricultura de la Nación. https://www.magyp.gob.ar/sitio/_pdf/informe_gestion_magyp.pdf
- March, G. (2013a) Balas de plata en la historia de los defensivos agrícolas. *La Voz del Campo (La Voz del Interior)*, 11 de octubre. p. 4.
- (2013c). Nosotros también usamos plaguicidas. Sección Opinión de *La Voz del Interior*, 30 de abril. p. 12.
- March, G., Oddino, C. y Marinelli, A. (2010). Manejo de Enfermedades de los Cultivos según Parámetros Epidemiológicos. Córdoba, Biglia Impresores. 191pp.
- Margni, M., Dossier, D., Crettaz, P., and Jolliet, O. (2002). Life cycle impact assessment of pesticides on human health and ecosystems. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 93: 379-392.

- Martínez Alier, J. (2004). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.
- (2007). *Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad*. Publicado en *Rebelión*, www.rebelion.org, *Ecología social*.
- (2009) *El ecologismo de los pobres, 20 años después: India, México y Perú*. Curso Internacional de Economía Ecológica-ASAUEE, Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires, y Curso de Ecología Política en la Consejería de Educación de la Embajada de España en Argentina, 2009.
- Martínez Alier J & Schlüpmann K. 1991. *La ecología y la economía*. Fondo de Cultura Económica, México
- Mauss, M. (1971). *Ensayo sobre el Don*. Barcelona: Katz conocimiento.
- McAvoy, G. (1998). *Partisan Probing and Democratic Decision making: Rethinking the NIMBY Syndrome*. En *Policy Studies Journal*, 26 (2), pp. 274- 292.
- MEA-Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*. Island Press, Washington. 155 pp.
- Merlinsky, G. (2013). *Cartografías del conflicto ambiental*. Buenos Aires: Ediciones CICCUS.
- Mostafalou, S., and Abdollahi, M. (2013). *Pesticides and human chronic diseases: Evidences, mechanisms, and perspective*. *Toxicology and Applied. Pharmacology* 268: 157-177.
- Muzlera, J. (2014). *Estrategias y motivaciones de capitalización entre contratistas de maquinaria agrícola pampeana*. *Papeles de Trabajo*, 8(13), pp. 250-270.
- Neiman G., y Quaranta, G., (2013). *Los estudios de caso en la investigación sociológica*. Capítulo 6 libro: *Estrategia de investigación cualitativa*. Irene Vasilachis de Gialdino (coord.) Ed. Gedisa S.A.
- Neveu, C. (2002). *NIMBYs as Citizens: (Re) defining the General Interest*. En *Focaal-European Journal of Anthropology*, 40, pp. 51-66.

- Norgaard, R., (2002). Una Sociología del Medio Ambiente Coevolucionista. En: REDCLIFT, M. y WOODGATE, G. (coord.). Sociología del Medio Ambiente. Una perspectiva Internacional. Edit. Mc Graw Hill, pp. 167-178
- Oerke, E., Dehne, H. (2004). Safeguarding production losses in major crops and the role of crop protection. *Crop Protection* 23: 275-285.
- Olivé, L. (2000). La razón naturalizada y la razón plural. El bien, el mal y la razón. (en prensa), Fascetas de la ciencia y la tecnología, Paidós, UNAM, México
- Ordoñez, H. (2009). La nueva economía y negocios agroalimentarios. Buenos Aires, Editorial Facultad de Agronomía. Ed. UBA.
- Ortiz, U. (2007). Producción Agropecuaria y Medio Ambiente: Propuestas compartidas para su sustentabilidad. Fundación Vida Silvestre, Buenos Aires. 53 p.
- Padilla, C. (2000). El pecado de la participación ciudadana. Conflictos ambientales en Chile. Observatorio Latinoamericano de conflictos ambientales, Santiago de Chile, 2000.
- Palomino, H. (2005). Los sindicatos y los movimientos sociales emergentes del colapso neoliberal en Argentina. Sindicatos y nuevos movimientos sociales de Argentina. CLACSO.
- Panbianco, A. (1991). Comparazione e spiegazione. En Sartori, Giovanni y Leonardo Molino (Eds.). La comparazione nelle scienze sociali. Bologna: Il Mulino, pp. 141-164.
- PEA² (2010). Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial, Participativo y Federal, 2010-2016 (PEA), en el marco del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (MAGyP). <https://inta.gob.ar/documentos/pea%C2%B2-argentina-lider-agroalimentario-2010-2020>
- Pengue, W. (2005). Agricultura industrial y transnacionalización en América Latina: la transgénesis de un continente. México: PNUMA.
- Pengue, W. y Altieri, M. (2009). La soja transgénica en América Latina. Una maquinaria de hambre, deforestación y devastación socio ecológica. *Ecología política*, (30), 87-94.

- Pimentel, D. (2005). Environmental and economic costs of the application of pesticides primarily in the United States. *Environment, Development and Sustainability* 7: 229-252.
- Pingali, P. and Rajaram, S. (1999). Global wheat research in a changing world: options and sustaining growth in wheat productivity. In: *CIMMYT 1998-1999 World Wheat Facts and Trends*, ed. PL Pingali. Mexico, DF: CIMMYT.
- Pleyers, G. (2009). Autonomías locales y subjetividades en contra del neoliberalismo: hacía un nuevo paradigma para entender los movimientos sociales. En Mestries Benquet, Francis, Geoffrey Pleyers y Sergio Zermeño (Eds.), *Los movimientos sociales: de lo local a lo global*. Barcelona: Anthropos, pp. 129-156.
- PNUMA (2017). *GEO 6: Perspectiva del Medio Ambiente Mundial. Evaluación Regional para América Latina y el Caribe*. Ciudad de México.
- Pollan, M. (2009). *Food Rules: An Eater's Manual*. Paperback: 140 páginas; Editor: Penguin Books; Edición: 1
- Ponce de León S., Peñalosa de Terán M. y Daives C. (2010). Casuística de intoxicaciones por plaguicidas en San Miguel de Tucumán entre 1999 y 2009. *Acta Toxicol. Argent.* 18 (suplem.): 44-45.
- Powell, W. (1990). Neither market nor hierarchy: Network forms of organization, in: Cummings, L. & Staw, B. (Eds.). *Research in Organizational Behaviour*, CT, JAL, Greenwich. 1990.
- Pretty, W. (1983). *Obras econômicas; Escritos sobre a economia; Quadro econômico dos fisiocratas*. Abril Cultural. Qaim M. 2009. The economics of genetically modified crops. *Annu. Rev. Resour. Econ.* 1: 665-693.
- Regalado, J. (2012). Notas deshilvanadas sobre otra epistemología. En VV.AA. *Hacer política para un porvenir más allá del capitalismo*. Guadalajara, México: Las Grietas Editores, pp.167-181.

- Riechmann, J. y Fernández Buey, F. (1994). *Redes que dan libertad. Introducción a los nuevos movimientos sociales*, Paidós, España, 1994.
- Rousset, R. (2002). *Qué son las asambleas. Una visión desde adentro*, en: BIELSA, R. et al, *Qué son las asambleas populares*, Ediciones Continente, Buenos Aires, Argentina,
- Sabatini, F. (1997). *Conflictos ambientales y desarrollo sustentable de las regiones urbanas*. EURE. *Revista latinoamericana de estudios urbano regionales* 22(68):77 – 91
- Sabsay, D. (2005). *Marco Legal Aplicable Al Manejo Integral De Pesticidas Argentina* Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) Con el apoyo del Banco Mundial.
- Smith, A., (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Editorial William Strahan and Thomas Cadell.
- Sampedro J. (2009). *Norman Borlaug, el padre de la revolución verde*. Edición Impresa de El País de España, 2009.
- Santos, B. (2009). *Sociología jurídica crítica. Para un nuevo sentido común del derecho*. Editorial Trotta /ILSA, Bogotá.
- (1986). *Espacio y método*. Revista Geo Crítica, n°65, Barcelona, España.
- (1992). *Microfísica del poder*. Madrid: La Piqueta.
- (1995). *Metamorfosis del espacio habitado*. Ed. Oikos-Tau. Barcelona, España.
- (1997). *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Editorial Ariel, (2ª edición 2000). Barcelona
- Sanz Hernández, M. (2000). *Ojos Negros. La memoria de un pueblo*. Teruel: Instituto de Estudios Turolenses y Ayuntamiento de Ojos Negros.
- Sarandón, S. (2002). *AGROECOLOGIA: El camino hacia una agricultura sustentable*. Editor, Ediciones Científicas Americanas, La Plata. 560 pp.

- Sexton, S, Lei, Z., and Zilberman, D. (2007). The economics of pesticides and pest control. *International Review of Environmental and Resource Economics* 1: 271-326.
- Shiva, V. (2016). *The violence of the green revolution: Third world agriculture, ecology, and politics*. Kentucky: University Press of Kentucky.
- Silverman, D. (2002). *Come fare ricerca qualitative*. Roma: Carocci Editore.
- Simon, H. (1961). A behavioral model of rational choice. En Herbert Simon, *Models of man*, ED. John Wiley and Sons INC, Lóndres, Inglaterra.
- Souza Casadinho, J. (2010). Los conflictos ambientales en las áreas periurbanas bonaerenses: la utilización de agrotóxicos y la propuesta agroecológica. CETAAR, la Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas en América Latina, RAP-AL e IPEN.
- (2013). Los conflictos ambientales en las áreas periurbanas bonaerenses: La utilización de agrotóxicos y la propuesta agroecológica. CETAAR, la Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas en América Latina, RAP-AL e IPEN.
- (2019). Informe sobre los plaguicidas altamente peligrosos registrados en Argentina. CETAAR, la Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas en América Latina, RAP-AL e IPEN.
- Spiertz, H. (2012). Avenues to meet food security. The role of agronomy on solving complexity in food production and resource use. *Europ. J. Agronomy* 43: 1-8
- Stake, R. (1994). Case studies, en N.K. Denzin e Y.S. Lincoln, *Handbook of Qualitative Research*. California, Sage.
- Stuart Chapin III, F., Walker, B., Hobbs, R., Hooper, D., Lawton, J., Sala, O., and Tilman, D., (1997). Biotic control over the functioning of ecosystems. *Science* 277: 500-504
- Suárez F., Ruggiero, C., (2012). Conflictos ambientales en Argentina. Paradigmas en tensión. Capítulo de libro en: Preciado Coronado, J. *Anuario de la integración latinoamericana y caribeña 2012*. REDIALC-Universidad de Guadalajara (editores).

- Svampa, M. y Antonelli, M. (2009) Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales. Editorial Biblos, Buenos Aires.
- Svampa, M y Viale, E. (2014) Mal desarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo. Buenos Aires: Katz Editores.
- Taylor, C., Penson, J., Smith, E., and Knutson, R. (1991). Economic impacts of chemical use reduction on the south. *Southern Journal of Agricultural Economics*.15- 23.
- Tester, M., and Langridge, P. (2010). Breeding Technologies to Increase Crop Production in a Changing World. *Science* 327: 818-822.
- Tocalini, M., Naranjo, G., Lavilla, M., Pischedda, G., Ivancovich, A. (2017). Las aplicaciones periurbanas en el Partido de Pergamino: Legislación, control y calidad. Libro digital http://www.pergamino.gob.ar/wp-content/uploads/2019/07/Las-aplicaciones-periurbanas-en-el-partido-de-Pergamino_EBOOK.pdf
- Toledo, V. (2013). El metabolismo social: Una nueva teoría socioecológica UN World Commission on Environment and Development (WCED) (1987) “Our Common Future”, Oxford: Oxford University Press.
- UNESCO (2013). Changing global environments. World Social Science Report, ISBN:978-92-3-104254-6 (UNESCO), 978-92-64-203340-2 (OECD)
- Viglizzo, E., (2010). El avance de la frontera agropecuaria y el stock de nutrientes (C, N, P) en los ecosistemas. In: *Expansión de la Frontera Agropecuaria en Argentina y su Impacto Tecnológico* (E.F. Viglizzo y E.G. Jobbágy, eds.). Ed. INTA, Bs. As. pp. 23-26.
- Vitousek, P., Mooney, H., Lubchenco, J., and Melillo, J. (1997). Human domination of earth’s ecosystems. *Science* 277: 494-499.
- Vizcarra, F. (2002). Premisas y conceptos básicos en la sociología de Pierre Bourdieu. En *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, diciembre, año/vol. VII, Núm. 016, Universidad de Colima, pp. 55-68.

- (2002). Premisas y conceptos básicos en la sociología de Pierre Bourdieu. En Estudios sobre las culturas contemporáneas, diciembre, año/vol. VII, Núm. 016, Universidad de Colima, pp. 55-68.
- Tittonell, P. y Giobellina, B. (2018). Periurbano hacia el consenso: ciudad, ambiente y producción de alimentos: propuestas para ordenar el territorio. Ediciones INTA, CABA, 2018.
- Villafañe Ruso, N. (2019). Causa N° FRO 70087/2018, caratulada: “Cortese, Fernando Esteban; y otros S/Infracción art. 55 de la ley 24051 y 200 del Código Penal”
- Wagner, L. S. (2016). Problemas ambientales y conflicto social en Argentina. Movimientos socioambientales en Mendoza. La defensa del agua y el rechazo a la megaminería en los inicios del Siglo XXI. (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina
- Waterfield, G. and Zilberman, D. (2012). Pest management in food systems: and economic perspective. *Annu. Rev. Environ. Resour.* 37: 223-245.
- Whitford, F., Pike, D., Hanger, G., Burrough, F., Johnson, B. and Blessing, A. (2009). The benefits of pesticides. A story worth telling. *Purdue Extension PPP-70*. 33 pp.
- Williamson, O. (1981). The economies of organization: the transaction cost approach. *American Journal of Sociology* 87: 548-577.
- (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead *Journal of Economic Literature*, Vol.38, pp. 595-613.
- Wilson, C. and Tisdell, C. (2001). Why farmers continue to use pesticides despite. Environmental, health and sustainability costs *Ecological Economics* 39: 449-462
- World Bank (2006). Agricultura y Desarrollo Rural en Argentina: Temas Claves. Informe No. 32763-AR | Junio 12, 2006 World Resource Institute. 2013. Pesticide health risks.<http://documents.worldbank.org/curated/en/862871467998521388/pdf/327630ER0SPANI1PUBLIC10Temas0claves.pdf> (acceso marzo 2017). 83 pp
- WWF Internacional. (2016). Informe Planeta Vivo. Gland: WWF Internacional.

- Yin, R. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. London: SAGE, 4^a ed.
- Zhang, W. (2011). *Global pesticide consumption and pollution: with China as a focus*. *Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences* 1: 125-144
- Zibechi, R. (2007). *Autonomías y Emancipaciones. América Latina en movimiento*. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- (2008a). *Territorios en resistencia. Cartografía política de las periferias urbanas latinoamericanas*. Buenos Aires: Lavaca.
- (2008b) *Los movimientos, portadores del mundo nuevo*. En *La Jornada*, 17 de enero de 2008.
- (2010). *Contrainsurgencia y miseria. Las políticas de combate a la pobreza en América Latina*. México: Pez en el Árbol.

APÉNDICES

Tabla de las entrevistas citadas

Alberto, 66 años. Ingeniero asesor independiente

Bartolomé, 55 años. Productor agropecuario

Camilo, 49 años. Profesional de una organización estatal

Elena, 29 años. Vecina de los barrios afectados y miembro de Asamblea por la vida e ingeniera

Elías, 79 años. Productor agropecuario y autoridad en una organización de campo

Elisa, 45 años. Trabaja como ingeniera agrónoma en organismo público

Ester, 49 años Docente y vecina en los barrios fumigados

Eva, 67 años. Hermana de Katy Docente y vecina de Barrios fumigados

Ezequiel, 65 años. Investigador ambiental de un organismo nacional

Gabriel, 24 años. Miembro de la Asamblea

Gregorio, 39 años. Miembro activo de la asamblea

Guadalupe, 45 años. Activa miembro de la asambleísta desde el origen

Ignacio, 36 años. Productor agropecuario

Inés, 41 años. Docente escuela de Pergamino

Irene, 60 años. Abuela cuida sus nietos y vive en la periferia de Pergamino

Isaías, 65 años. Funcionario público ocupado varios cargos relevantes en la gestión nacional en el período 2003-2015

Ismael, 65 años, Cooperativa apícola productor de miel

Javier, 25 años. Comerciante en barrios afectados, no participa de los reclamos

Jeremías, 49 años. Médico de la ciudad trabaja en lo público y privado

Jesús 65 años, vecino barrio Pergamino alejado de la zona de la perifería

José 54 años, asesor y productor miembro de Agrolimpio

Juan 47 años, Ingeniero Agrónomo representante a nivel nacional de entidad de campo.

Lidia 33 años, docente y vecina barrio afectado

Marcos 54 años, comerciante tiene el comercio en los barrios de la periferia

María 43 años, madre de dos hijos afectados por los plaguicidas

Mario, 74 años vecino del barrio Villa Alicia

Marta 54 años, vecina de barrios afectados de Pergamino

Mateo 48 años, ingeniero de organismo oficial a nivel nacional

Matías, 28 años, vecino de las afueras de Pergamino. No participa de la Asamblea
 Pablo 41 años, productor y vecino de Pergamino, no produce cercano al periurbano
 Paulina 29 años, miembro de Asamblea no vive en los barrios fumigados
 Pedro 60 años, profesional participante activo de la asamblea
 Sabrino 77 años, Productor agropecuario propietario de establecimiento en la zona de exclusión
 Simón 60 años, funcionario público en el municipio
 Tadeo 30 años. vecino de los barrios afectados
 Tomás 37 años, funcionario público en el municipio
 Valeria, 47 años, vecina de las periferias profesional del agro participa activamente en la Asamblea

2 Cuadro ponderación de Capital

Capital	Características	Representantes del Agro		Representantes ONG	
		Ponderación	Pond. promedio	Ponderación	Pond. promedio
capital simbólico	Capacidad discursiva	0,53	0,75	0,75	0,46
	Prestigio	0,74		0,24	
	Ética	0,82		0,32	
	Moral	0,92		0,53	
capital económico	Propiedades	0,91	0,74	0,14	0,21
	Hectáreas	0,81		0,02	
	Maquinarias	0,52		0,03	
	Ingresos Monetarios	0,73		0,6	
Capital Social	Redes	0,39	0,51	0,92	0,59
	Influencias	0,72		0,45	
	Apoyos y garantías	0,33		0,54	
	Reconocimiento	0,56		0,47	